

الحمد لله
الذي هدانا لهذا
ما كنا لنهتدي لولا
هدى الله لنا

الموضوع الأول

فلسفة البيئة

تعريف الفلسفة البيئية:

- 1- هي أهم فروع الفلسفة التطبيقية التي تهتم بدراسة البيئة ومشكلاتها الناتجة عن التقدم العلمي والتكنولوجيا الذي يهدد جميع الكائنات الحية وعلى رأسها الإنسان
- 2- هي ذلك الفرع من الفلسفة الذي يدرس ما ينبغي ان يكون عليه تعامل الانسان مع البيئة الطبيعية

مثال التكنولوجيا هي التي أنتجت القنابل الذرية والهيدروجينية وما سببته تلك القنابل من دمار وازهاق للأرواح، كما أنه تنتج عنها الاشعاعات الذرية والغبار الذري وما تتركه من آثار ضارة على الانسان والحيوان والنبات كذلك على الهواء والماء والتربة.

مثال المصانع التي شيدها الانسان، تنتج عنها نواتج اخرى ثانوية لا فائدة منها يطلق عليها 'نفايات' سواء كانت غازية او سائلة او صلبة فانها تؤثر في البيئة وتضرها وتسبب التلوث البيئي.

مثال يموت نصف مليون شخص سنوياً في الصين، بسبب التلوث الناجم عن الدخان المتصاعد من فوهات المصانع والسيارات.

تعرّف ظاهرة الاحتباس الحراري تهديد المدا أو عازل في ذلك الأرض تمثل

أ- التعريف القديم للفلسفة

ب- التعريف الاصطلاحي

ج- التعريف الواقعي

تهديدات البيئة الطبيعية جعل الفلاسفة والعلماء يدعون إلى

إقامة التوازن بين رغبة الانسان في السيطرة على الطبيعة والاستفادة من الموارد الطبيعية

مثال القضاء على بعض كائنات البيئة يخل التوازن البيئي فعندما اشتكى فلاحو إحدى الولايات المتحدة الأمريكية في فتنك اليوم والصقور لفراخها وتم التخلص من ١٢٥ ألف طير خلال عام ونصف، فانتشرت الفئران وأحدثت خسائر أكبر جسامه بالمزروعات كذلك حدث خلل في التوازن البيئي

مثال عندما استخدمت المبيدات كأساس في مقاومة دودة القطن وأهملت التقنية اليدوية، انتشرت آفات عديدة كالعنكبوت الأحمر والحفار لأن المبيدات قضت على الأعداء الطبيعيين لهذه احترام حقوق الكائنات الحية والطبيعة

مثال في إحدى الدول غيرت شركة رصف الطرق مسار طريق، حتى لا تقطع شجرة وحيدة وسط الصحراء.

مثال في تصميم هلدسي رالم رفض مهندس معماري قطع شجرة سامقة، واللف بالبنيان حولها.

مثال في واقعة غريبة من نوعها تظاهر عدد من الاستراليين احتجاجاً على قانون يسمح اصطياد أسماك القرش بعد مهاجمتها للشواطئ، وإصابتها لعدد من البشر. رفض المتظاهرون قتل القرش، ويدعو أنهم طالبوا بأخذ الاحتياطات لا قتلها؛ فلو عايندر وجوده.

مثال الإسلام كان أسبق الشرائع إلى احترام الكائنات الحية، وتعامل معها بكثير اللطف والرحمة، ونهى عن تعذيبها أو اتخاذها غرضاً للرماة، وعد الإسراف في قتلها جرمًا، بعموم القاعدة الشرعية التي تقول: "لا ضرر ولا ضرار".

احترام حقوق الاجيال القادمة في الموارد الطبيعية

مثال ينص مشروع الدستور المصري^{٢٣} على حق المواطن "في بيئة صحية سليمة، وحمايتها واجب وطني، وتلتزم الدولة باتخاذ التدابير اللازمة للحفاظ عليها، وعدم الإضرار بها، والاستخدام الرشيد للموارد الطبيعية بما يكفل تحقيق التنمية المستدامة، وضمان حقوق الأجيال القادمة فيها".

مثال عدم البناء على الاراضي الزراعية لانها سوف تعود بالنفع على الاجيال القادمة من فواكه وخضروات.

تمرين توليد الكهرباء من الطاقة الشمسية والاعتماد على الطاقة النظيفة لاتضر البيئة يمثل

ب- نتائج السيطرة على الطبيعة

أ- الاستفادة من الطبيعة

د- السيطرة على الطبيعة

ج- الاهتمام بالطبيعة

المعنى اللغوي

المعنى الاصطلاحي	في اللغة العربية
• هي مجموعة الاشياء والظواهر المحيطة بالفرد والمؤثرة فيه وتشمل البيئة العضوية الداخلية والاجتماعية الخارجية والفكرية	<ul style="list-style-type: none"> • تشتق من الفعل باء - بوء - تبوء • بمعنى اقام ورجع وسكن ونزل • وهي المكان او المنزل الذي يلزل فيه الانسان ويعيش فيه ويحيط به • وقال سبحانه وتعالى ((وَأَوْحَيْنَا إِلَىٰ مُوسَىٰ وَأَخِيهِ أَن تَبَوَّءَ الْقَوْمَ مَكْمًا بِمِصْرَ بَنِي نَازِلًا)) يونس ٨٧

تعريب القرية التي يعيش فيها الانسان يؤثر ويتأثر بيها تمثل

أ- التعريف اللغوي للفلسفة

ب- التعريف الاصطلاحي

ج- التعريف الواقعي

د- التعريف المعياري

تعريب جسم الكائن الحي يمثل تعريف البيئة تمثل

أ- التعريف اللغوي للفلسفة

ب- التعريف الاصطلاحي

ج- التعريف الواقعي

د- التعريف المعياري

أول من استخدم كلمة البيئة اصطلاحيا هم علماء المسلمين في القرن ٣ الهجري عند (ابن عبدربه) في كتاب العقد الفريد ويشير بها الى الوسط الطبيعي (جغرافي - مكاني - حيائي) والمناخ السياسي والفكر والاخلاق الذي يعيش فيه الانسان ويحيط به

العلاقة بين الانسان والبيئة

تعريف الانسان حسب التعريف المنطقي (حدد المقصود بالانسان حسب التعريف المنطقي)

- ١ الانسان هو الكائن الحي الذي يمتلك القدرة على التأثير في البيئة المحيطة به
- ٢ وهذا ما يميز الانسان عن غيره من الكائنات الحية
- ٣ ويرى ابن خلدون انه الكائن الحي الوحيد القادر على تعمير العالم
- ٤ لذا فهناك علاقة من نوع خاص تقوم بينه وبين كل مكونات البيئة المحيطة (النبات والحيوان التي تشاركه العيش في البيئة)

مثال تأثير البيئة على عظام الانسان: إذا كان الانسان يعيش في بيئة جبلية يكون تأثيرها بالإيجاب على تقوية عضلات الأرجل، أما إذا كانت بحرية فهي تقوي عضلات الكتف والساعد. وايضا الانسان يؤثر في مظاهر البيئة فمن فعل الانسان: زراعة حقول الشعير، ومزارع الأرز، ولا يقتصر فعل الانسان على هذا فقط (الزراعة)، بل يمتد إلى الصناعة أيضا

تعريب اهتم بالمعنى الشمولي للبيئة (الفني والثقافي والسياسي والطبيعي)

أ- ابن خلدون

ب- ابن منظور

ج- ابن عبدربه

د- البيروني

تعريب يرى ان هم ما يميز الانسان هو بناء وقيام الحضارات والاختراعات العلمية الحديثة

أ- ابن خلدون

ب- ابن منظور

ج- ابن عبدربه

د- البيروني

تدريب ظاهرة الاحتباس الحراري لها آثار مدمرة و كارثية تمتد لقرون عديدة يعبر ذلك عن الوسط.....

أ- جغرافى

ب- مكانى

ج- احيائي

مرت العلاقة بين الانسان والبيئة بخمس مراحل هي

١ وجد الانسان نفسه وحيدا في بيئة موحشة مقلقة لا يستطيع السيطرة على الطبيعة

٢ فقام بعبادة بعض ظواهر الطبيعة كما حدث مع البابليون واليونانيون القدماء الذين اتخذوا مظاهر الطبيعة الهة او رموز لها

مثال لقد عرف المصريون مئات الآلهة التي اتخذت صور الأبقار والتماسيح والكباش والكلاب والعجول والقردة وطائر أبو منجل والطيور الجارحة مثل الصقر وطائر الرخمة ومخلوقات أخرى مثل الجعارين.

مثال في بابل كانوا يعتبرون النجوم الهة وقوة خلاقة تساعد الناس والقمر ابو الالهة مصدر النور والخير والحياه

١- مرحلة التقديس والتأليه:

١ بدأت مع الحضارة اليونانية وظهور فلسفة الطبيعة
٢ عندما نجم ارسطو في تفسير العالم على ان الارض هي مركز الكون
٣ وان البيئة بكل ما فيها خلقها الله لخدمة الانسان
ولقد سيطر هذا التفسير على كل فلسفات وعلوم هذه العصور

٢- مرحلة التفسير والتوظيف

١ بدأت مع العصر الحديث مع ظهور مناهج البحث العلمى
٢ حيث يرى الفلاسفة والعلماء أنه كلما استطاع الانسان فهم البيئة واستغلال مواردها باستخدام المنهج التجريبي كلما حقق تقدمه ورفاهيته المنشودة

٣- مرحلة الاستغلال والسيطرة

مثال إعادة تدوير المخلفات واستغلالها إما في تصنيع مواد أخرى مفيدة، أو في إنتاج الطاقة.

٣ من سلبيات هذه المرحلة : ندرة (قلة) الحديث عن حقوق الكائنات الاخرى

• وصل العلم المعاصر مرحلة كبيرة من التقدم واستطاع الانسان فيها

قهر الطبيعة مما ترتب عليه العديد من الآثار السلبية على البيئة منها

١ حدوث تحولات خطيرة على اشكال النبات والحيوان
٢ تطور الهندسة الوراثية والاستنساخ مما غير اشكال النباتات والحيوانات بطريقة هددت كل اشكال الحياة بما فيها الانسان

٤- مرحلة القهر والاستبداد

مثال افراط الانسان باستخدامه المبيدات الحشرية والاسمدة الكيماوية في الاراضي الزراعية واخيرا الرعي المكثف مما ساهم باخلال توازن النظام البيئي.

مثال تؤدي تقنيات التحويل الوراثي الى حدوث طفرات غير متوقعة في الكائن المحور وراثيا والى استحداث مستويات جديدة وعالية من السموم في الغذاء واستحداث حالات من الحساسية غير المعروفة ولا يمكن التنبؤ بها عند تناول مثل هذه الأغذية.

- ١ وهي المرحلة التي نعيشها الان
- ٢ حيث تلبه العلماء والفلاسفة الى خطورة الآثار السلبية المترتبة على التقدم العلمي البشري.
- ٣ فبدأوا يحذرون من العبث بمقدرات الطبيعة وتحولوا للدعوة الى :
✓ وضع التشريعات والقوانين اللازمة لصون البيئة الطبيعية .

مثال وضع رقابة وقوانين حاسمة على المصانع التي تطلق الغازات الضارة بالبيئة، بالإضافة الى التخلص من النفايات بطريقة سليمة وعدم اللجوء الى حرق هذه النفايات أو رميها بطريقة غير مناسبة في الطرقات والأماكن العامة
✓ ايقاظ اخلاقيات البحث العلمي التي تحمي حقوق الكائنات الاخرى. والمطالبه بحقوق الاجيال البشرية القادمة.

مثال عدم اجراء اي تجارب بحثية على الحيوانات الا للاستفادة البشرية بما لا يضر البيئة الحية

مثال عند التعامل مع النفايات الذرية يجب دفنها بعيدا عن المناطق السكنية وفي اعماق كبيرة حتى لا تؤثر سلبيا مستقبلا على الكائنات الحية

٥- مرحلة الاحترام والصون

تحرير لقد ساهمت الفلسفة في الماضي في تدمير البيئة الطبيعية بترسيخ فكرة مركزية الانسان واهملت القيمة الذاتية الاشياء تشير الى مرحلة.....

- ب- الاستغلال والسيطرة
- د- الاحترام وصون

- أ- التفسير والتوظيف
- ج- قهر واستبداد

تحرير كان جابر بن حيان يرى التجارب شرطا ضروريا للعلم الحقيقي يعبر هنا مرحلة.....

- ب- الاستغلال والسيطرة
- د- الاحترام وصون

- أ- التفسير والتوظيف
- ج- قهر واستبداد

للمرحلة الثانوية

الفلسفة

تعريب الإنسان يشن حرباً ضد الطبيعة اذا انتصر فيها خسر كل شئ تخالف العبارة مرحلة.....

أ- التفسير والتوظيف

ب- الاستغلال والسيطرة

د- الاحترام وحون

ج- قهر واستبداد

تعريب توصل ارشميدس لقانون الطفو واستطاع الانسان من خلاله صناعة السفن وتوصل نيوتن لقانون الجاذبية استطاع الانسان من خلاله صناعة الطائرات يعبر هنا عن مرحلة.....

أ- التفسير والتوظيف

ب- الاستغلال والسيطرة

د- الاحترام وحون

ج- قهر واستبداد

تعريب للجوء الاب العقيم الي التلقيح الاصطناعي لكي ينجب اطفالا يعبر هنا عن مرحلة.....

أ- التفسير والتوظيف

ب- الاستغلال والسيطرة

د- الاحترام وحون

ج- قهر واستبداد

تعريب الطالب هو مركز واساس العملية التعليمية تتفق هذه المقولة مع مرحلة.....

أ- التفسير والتوظيف

ب- الاستغلال والسيطرة

د- التقديس والتاليه

ج- قهر واستبداد

تعريب بعد ولادة اول طفلة اميركية مستنسخة والنسبة دولاي قام العلماء ورجال الدين بتجريمه وتحريمه تتفق هذه المقولة مع مرحلة.....

أ- التفسير والتوظيف

ب- الاستغلال والسيطرة

د- الاحترام وحون

ج- قهر واستبداد

تعريب الديانة الجينية القديمة كانت تمنع ايذاء النباتات والاراضي الزراعية وتمنع المشي عليها تتفق هذه المقولة مع مرحلة.....

أ- التفسير والتوظيف

ب- الاستغلال والسيطرة

د- التقديس والتاليه

ج- قهر واستبداد

تعريب طاليس قال ان تفسير العالم الطبيعي هو ان هناك ذرات للماء هي اخف الذرات تكون منها جميع الاشياء وتوصل ان الماء اصل الاشياء تتفق هذه المقولة مع مرحلة.....

أ- التفسير والتوظيف

ب- الاستغلال والسيطرة

د- التقديس والتاليه

ج- قهر واستبداد

تعريب

يقول المثل الشعبي (ما محبة الا بعد عداوة) تتفق هذه المقولة مع مرحلة

أ- التفسير والتوظيف

ب- الاستغلال والسيطرة

ج- قهر واستبداد

د- التقديس والتأليه

تعريب

لحن لعيش علي هذا الكوكب و كالتا لملك كوكب اخر لذهب اليه تتفق هذه المقولة مع مرحلة ..

أ- التفسير والتوظيف

ب- الاستغلال والسيطرة

ج- قهر واستبداد

د- التقديس والتأليه

تقريب

✓ لا يعلي الحديث عن تلك المراحل أن اللسان لم يلتبه الي أهمية إحترام البيئة الطبيعية الا مع ظهور فلسفة البيئة المعاصرة (المرحلة الخامسة) بل

١ لشاة البيئة قديما حيث ظهر الاهتمام بالبيئة منذ القدم خاصة مع الفكر الفلسفي في حضارات الشرق القديم (مصر والصين)

٢ وكان المفكرين فيها يهتموا بالبيئة والحفاظ عليها لهم ولاجيال القادمة

٣ فكانوا واعين بأهمية البيئة الطبيعية وعدم قهرها حرصا علي

٤ احترام حق الحياة لكل الكائنات الحية

٥ ان تظل البيئة بكائناتها نافعة للبشر وعونا لهم

٦ وكانوا حريصين علي تحقيق بيئة متوازنة للجميع

مثال

فمثلا أداء الشعائر في الصباح الباكر عند المصري القديم ، يساعد معبود الشمس كي يغتسل في بحيرة "آيارو" حتى يزِيل عنه ذلك اللون القاتم وذلك يعلي تجدد اليوم وشرق الشمس واستمرار الزمن.

فلسفة البيئة في حضارات الشرق القديم

فلسفة البيئة في الفكر الصيني القديم

الطبيعة تمثل الطاو (الطريق أو السبيل)، عند الصينيين القدماء وهو

١- الطاو يمثل المبدأ والقانون الطبيعي والمال الذي تأتي منه كل الأشياء

٢- اقدم من آمن بالضرورة للوجود وحكمته

٣- وهو اقدم من قال بالترابط بين الأشياء

فلسفة البيئة عند المصريين القدماء

٤ حاول المصريون السيطرة على الطبيعة واستخدام مواردها في بلاء حضارتهم كما لهم قاموا بعبادة الطبيعة مما يدل على حبهم الشديد للبيئة

٥ كتاب الموتى

يعد اقدم كتاب مصور عرفته البشرية ويؤكد فيه على ان الحفاظ على البيئة وسيلة للتقرب الى الالهة والحياة الطيبة

للمرحلة الثانوية

الفلسفة

٢- تعويذة اعلان الرب - راءة

امام الاله العظيم يبدأها المتوفى
بالسلام على الاله ويؤكد احترامه
لجميع الكائنات وعدم تعديه عليها
فيؤكد انه (لم احرم ماشية من
عشبها ولم اصنع فخاخا لعصافير
الالهة ولم اصطاد سمكا من
بحيراتها... الخ

٣- احترام الفكر المصري القديم للبيئة

لانها منبع العقيدة الدينية واتخذوا
منها صور واشكال الالهة ورموز لها مثل
الشمس والحيوانات وغيرها

٤- تقديس المصري القديم للنيل

حيث وجه له العبادة والانشيد الدينية

وجوهر العلاقة بين الانسان وغيره من الكائنات
هو لا يوجد تمايز بين الانسان وغيره من الكائنات الحية وتمسك
بهذه الفكرة فلاسفة البيئة في العصر الحديث منهم جمعية
انصار حقوق النبات والحيوان التي

تدعو الى

المساواة بين الانسان وغيره من الكائنات الحية
ينبغي على الانسان ان يحافظ على توازنه وحياته دون ان
يعتدي على غيره من الكائنات بحجة انه الارقي

يحذر لاؤتسي: "المعلم المسن"

من تصور الانسان انه قادر على تغيير العالم وقيادته وتحسينه
لانه يرى ان ان محاولة من الانسان لتغيير العالم أو التلاعب
بالطبيعة يعنى خرابها

مثال تدخل التكنولوجيا ادب الى تلوث الهواء والمياه

ملحوظة



إحدى أكبر الديانات الصينية القديمة التي ما تزال
حية الى اليوم إذ ترجع إلى القرن السادس قبل
الميلاد، تقوم في جوهر فكرتها على العودة إلى
الحياة الطبيعية والوقوف موقفاً سلبياً من
الحضارة والمدنية. كان لها دور هام في تطوير علم الكيمياء
منذ آلاف السنين وذلك من خلال مسيرتها في البحث في
إكسير الحياة ومعرفة سر الخلود.

تدريب ان تقديسي للبيئة لا ينعني من الاستفادة منها تشير العبارة الى الفكر البيئي عند

ب- الطاوية

أ- المصري القديم

د- لاؤتسي

ج- ابن رضوان

تدريب يربى سارترانه يجب العودة بالانسان الى الحياة البدائية والطبيعية الاولى والبعد عن الحضارة والمدنية تتفق هذه المقولة مع راي

ب- الطاوية

أ- المصري القديم

د- لاؤتسي

ج- ابن رضوان

تدريب ٣: الانسان والحيوان وجهان لعملة واحدة تتفق هذه المقولة مع راي

ب- الطاوية

أ- المصري القديم

د- ابن خلدون

ج- ابن رضوان

للمرحلة الثانوية

تقريب يقول الشيخ زكريا عليا ان نعلم الله لا شيء يعلم في الخون مصادفة بل كل شيء بقدر تتخف هذه المقولة مع زكريا

ب- الطاوية

د- لاؤتسي

أ- المصري القديم

ج- ابن رضوان

تقريب عليا ان نحمد الله والشكر له على جميع نعمه علينا وهذا له اجر في الدنيا والاخرة تتخف هذه المقولة مع زكريا

ب- الطاوية

د- لاؤتسي

أ- المصري القديم

ج- ابن رضوان

تقريب يقول الحكيم عليا ان الاله كنه عابر للوجود لا بداية له ولا نهاية له تتخف هذه المقولة مع زكريا

ب- الطاوية

د- لاؤتسي

أ- المصري القديم

ج- ابن رضوان

الفكر البيئي عند المفكرين العرب



علي بن رضوان

أهم اسهامات علي بن رضوان في ميدان الفكر البيئي من باب تخصصه في الطب (في كتاب رسالة في الحيلة في دفع مضار الابدان بارض مصر)

- 1 دراسة تأثير المكان وعناصر البيئة والملاخ في فصول السنة المختلفة وعلاقة ذلك بالامراض التي تنتشر في مصر
- 2 درس موقع مصر الجغرافي وملاخها على السكان وما يصيبهم من امراض
- 3 اكد على اثر البيئة في اخلاق المصريين وعاداتهم وتقاليدهم
- 4 قدم كل ذلك في كتابه عن طريق دراسة لبيئة الايكولوجية التي عاش فيها
- 5 ودراساته هذه تشبه اعظم الكتب المعاصرة التي تتناول فلسفة البيئة

مثال ربح الامراض السائدة في العالم اليوم تعود الى تدهور الأوضاع البيئية، من الاسهال والملاريا والبراغيث والايدي (وأشكال السرطان المستفحلة، ومن الأسباب التي تساهم في انتشارها تلوث الهواء والمياه وسوء ادارة الصرف الصحي وتعرية الغابات والتمدن المديني العشوائي

أظهرت دراسة بريطانية عام ٢٠٢٠ زيادة بنسبة ٤٠ في المئة في العيوب الخلقية الخروموسومية، مثل متلازمة داون (التخلف الذهلي المألوف). في أوساط السكان الذين يعيشون ضمن مسافة ثلاثة كيلو مترات من مواقع مطامر اللفايات



ب. من أهم إسهامات ابن خلدون في مجال الفكر البيئي

- ١ ميز بين البيئات الصالحة لل عمران البشري والبيئات الغير صالحة
- ٢ وضع في كتابه (المقدمة) الاقاليم الجغرافية المختلفة وتأثيرها على احوال البشر (الصناعة والملابس والاقوات والمباني)
- ٣ تحدث عن أثر الهواء في اخلاق البشر وطبائعهم وضرب لنا مثل السودان يغلب عليها الفرح والسرور نظرا لتأثير الاقليم الحار عليهم مصر يغلب عليها الفرح والخفة والغفلة عن العواقب فلا يدخرون اقوات سنتهم ولا شهرهم عكس البلاد الباردة يغلب عليهم الحزن والافراط في الخوف من العواقب فيدخرون قوتهم
- ٤ الحديث عن تأثير البيئة ولوعيتها على البشر وعلى السياسة

امثلة على افكار ابن خلدون

- ١ سكان البادية: وهم يعيشون على الإبل التي يتنقلون بها بحثاً عن العشب والكلأ.
- ٢ سكان المناطق الخصبة: وهم يعيشون على ما تنتجه الأرض من حبوب وفواكه وغيرهما. وعلى تربية الحيوانات، وهذه الجماعة هي الأكثر معاناة للظلم والاستغلال.
- ٣ سكان المدن: وهم يعيشون على التجارة والصناعة وعوائد الدولة: وهذه الجماعة هي الأكثر ترفها وترفاً وفساداً.

تعقيب

- ١ اراء ابن خلدون وعلى بن رضوان لم تتعدى النظرة العلمية الوصفية للبيئة وعلاقتها بالانسان
- ٢ رصد التأثير المتبادل بين الانسان والبيئة
- ٣ مثال البيئة توفر لنا الطاقة الشمسية والانسان يستخدمها في توليد الكهرباء
- ٤ المشكلات البيئية ناتجة من تدخل الانسان وسيطرته على الطبيعة ومحاولته الاستفادة من مواردها لم تكن قد ظهرت بعد
- مثال التقدم التكنولوجي وتأثيرها سواء الايجابي او السلبي في التدخلات البيئية لم يكن موجود
- ٤ كانت محاولات الانسان تقتصر على الاستفادة من الطبيعة والسيطرة عليها في حدود ما هو ضروري لحياته وصناعته ومدنيته

مثال اشباع الاحتياجات الأساسية من مأكل وملبس ومسكن دون الاهتمام بالكماليات

للمرحلة الثانوية

كتاب الفلسفة

تدريب التقلبات في الجو اما بزيادة الغبار او الرطوبة والحرارة والبرودة يؤدي الي الصدام وتؤثر علي الصينيين ايضا تتفق هذه المقولة مع راي

ب- بن خلدون
د- لاؤتسي

أ- المصري القديم
ج- ابن رضوان

تدريب ان جنوب البلاد اغلظ طباعا ويغلب عليهم البله والبلاهة ويرجع ذلك الي نوعية المناخ الموجود لديهم تتفق هذه المقولة مع راي

ب- بن خلدون
د- لاؤتسي

أ- المصري القديم
ج- علي ابن رضوان

تدريب تصلح السهول والادوية للحياه لقربها الي المياه بينما لا تصلح الجبال للحياه تتفق هذه المقولة مع راي

ب- بن خلدون
د- لاؤتسي

أ- المصري القديم
ج- ابن رضوان

تدريب دول تتنوع مواردها وثرواتها لطاقة من بترول وغاز تتميز بالرشاء والازدهار الاقتصادي والسياسي تتفق هذه المقولة مع راي

ب- بن خلدون
د- لاؤتسي

أ- المصري القديم
ج- ابن رضوان

تدريب تتميز المدن الساحلية بصناعة السفن بينما تتميز الجنوب بصناعات الطين وقصب السكر تتفق هذه المقولة مع راي

ب- بن خلدون
د- لاؤتسي

أ- المصري القديم
ج- ابن رضوان

تدريب اهل البدو اكثر قوة في الجسم لاعتمادهم علي الالبان واهل المدن اكثر مرضا لتعدد الاطعمه التي تؤدي لعفونه المعده تتفق هذه المقولة مع راي

ب- بن خلدون
د- لاؤتسي

أ- المصري القديم
ج- ابن رضوان

موقف الفلاسفة المعاصرين من
قضايا البيئة والحفاظ على بقاء الانواع

آرنست نايس	أدولفو بولد	سنجر
<p>يطالب</p> <p>الايكولوجية الحديثة (العميقة) تعلى:</p> <p>١- احترام القيمة الذاتية لجميع الكائنات الحية بغض النظر عن فائدتها للانسان مثال</p> <p>احترام تعايش الكلاب والقطط بالرغم من عدم اكلها مثلما نهتم بالبقرة والطيور لتناولها</p> <p>٢- مبدأها الاساسى: هو الاعتقاد بان البيئة المعاشة تعنى احترام كل من فيها للحياة والعيش والازدهار بغض النظر عن فائدتها للاستخدام البشرى</p> <p>٣- توصف بانها عميقة لأنها تنظر بعمق فى العلاقة بين الانسان والعالم وتحاول الوصول لاستنتاجات فلسفية أكثر عمقا عن البيئة</p> <p>بدل من وجهة النظر السائدة عن البيئة باعتبارها فرعاً من علم الاحياء</p>	<p>يطالب</p> <p>١- بان يتسم مجال البحث الاخلاقى (الايكولوجى) ليشمل اخلاق الارض ويضم حدود المجتمع كله (المياة - التربة - النبات - الحيوان) وهذا الذى <u>الى</u></p> <p>١- تغيير دور الانسان من مستعمر للارض الى عضو و مواطن ويحترم الاعضاء والزلاء</p> <p>مثال</p> <p>عدم الصيد بالكهرباء او الديناميت لان ذلك يؤثر على موت الاف من الاسماك وعدم الاستفادة منها</p> <p>٢- تغير الفكر الانسانى من النظر للانسان على انه سيد العالم الى مواطن وعضو فى العالم يحافظ عليه</p> <p>مثال</p> <p>لا بد من تغيير فكر تراب من انه رئيس العالم الى انه عضو لا بد من احترامه للعالم</p>	<p>يطالب</p> <p>١- باحترام حقوق الحيوانات والمساواة وغيرها من الكائنات الحية الاخرى ويستند فى ذلك الى مذهب المنفعة العامة عند بنتام فى العصر الحديث الذى ينادى (ضرورة تحقيق السعادة لأكبر قدر ممكن من الناس)</p> <p>٣- والسبب فى ذلك هو ان الانسان يشعر بالذلة والام والسعادة والشقاء كذلك الحيوان لذا يطالبنا بان نراعى ذلك عند معاملة الحيوان</p> <p>٤- تعد دعوة سنجر دعوة صريحة لنبد ورفض كل صور العنف ضد الحيوان خاصة فى المعامل</p> <p>مثال</p> <p>يقوم الفلاح بمعاقة الحمار بالضرب المبرح اثناء ركوبه</p> <p>مثال</p> <p>حرق النمل فى المنازل وتسميم الكلاب</p> <p>توم ريجان</p> <p>يشارك سنجر فى دعوته للحفاظ على حقوق الحيوان واحترامه</p> <p>٢- انطلاقاً من المبدأ الذى يؤمن ان الانسان يشعر بالاذى وكذلك الحيوان</p>

المبادئ الثمانية لايكولوجية الحديثة

١- ان وترعرع الحياة البشرية و غير البشرية لها قيمة في حد ذاته.

مثال كل مخلوقات الارض سواء البشر او الكائنات الاخرى خلقها الله ولها قيمة قد لانعلمها مثال ذلك اكتشاف العلماء ان الضرر لاديه مضادات للاشعة النووية والخنافس تقى من امراض البرص وتلتهم ايضا العقارب من المنازل

٢- إن ازدهار الحياة البشرية و غير البشرية يتوافق مع عدد سكان أصغر.

مثال قلة السكان يعنى قلة الاجارة على الاراضى الزراعية وقطع الاشجار وتقليل التلوث والاصطياد المتكرر للحيوانات وبالتالي انقراضها

٣- ان وتنوع أشكال الحياة لهما أيضا قيمة في حد ذاتها. [أشكال الوان]

مثال استخراج البترول من باطن الارض واستخدامه البشري في كل الصناعات

٤- ليس للبشر الحق في انقاص هذا التنوع الا لتلبية الحاجات الحيوية.

مثال عدم اصطياد الحيوانات وزبحها لتلبية الحاجات الاساسية وهى المأكول فاستخدام الاصطياد بالديناميت او الكهرباء يدمر الاف الاسماك فنأثر على الثروة السمكية

٥- ان التدخل البشري في العالم غير بشري بكثافة يجعل الوضع اكثر سوءا.

مثال استخدام التكنولوجيا والاسلحة النووية والمبيدات الكيميائية لها تأثيرات سلبية على تلوث الهواء وتدمير البيئة وايضا تدمير الانسان ذاته

٦- يجب تغيير هذه السياسات التي تؤثر على البيئات الايدولوجية والاقتصادية والثقافية فكرى

مثال وضع تشريعات للحد من التدخل التكنولوجى السلبي فى البيئة وما له من اثار تدميرية للبيئة وايضا الحث على الثقافة البيئية من خلال المؤسسات التعليمية والجوع مثلا للطاقة الشمسية

٧- التغير الايدولوجى هو العامل الرئيسى الذى يؤثر على نوعية الحياة وقيمتها. فكرى

مثال يجب تغيير افكارنا تجاه الحيوانات من قتلها واستخدامها للزينة او للتفاخر هذا سيؤمن نوعية الحياة

٨- أولئك الذين يؤيدون اللقاط السابقة عليهم الزام بمحاولة التغير.

هانريوناس واخلاق المسؤولية

- ١- إن الانسان هو الكائن الوحيد الأكثر وعيلاهمية التعاون مع غيره من الكائنات الحية
- ٢- وهو الأكثر فاعية في تحقيق هذا التعاون ويدرك مسؤوليته على ذلك
- ٣- لذا يفرض هانريوناس عليه الالتزام الخلقى او المسؤولية الاخلاقية تجاه الطبيعة وما فيها

تميزت اخلاق المسؤولية على يوناس بالمناداة على انها :

- ١- الدعوة الى اخلاق المستقبل ومصلحة الاجيال القادمة
- ٢- تحمل البشر المسؤولية الخلقية نحو المستقبل سواء نحو الطبيعة - او الاجيال القادمة

مثال عندما يسير الفلاح بالماشية وتقوم الماشية بجزئه والدخول الى ارض ملك لشخص اخر للغذاء هنا هل سيقوم صاحب الارض بعقاب الماشية والقاء اللوم عليها ام للفلاح نفس ... طبعا للفلاح نفسه لان الحيوانات لا تعي شيء

حقوق الاجيال القادمة

- ١- الارتقاء بحياتهم وحمايتهم من أي اخطار والبعد عن ما يؤثر سلبا عليهم في المستقبل أثناء القيام بأي فعل لتخذه بالحاضر

مثال يلخص مشروع الدستور المصري ٢٠١٣ على حق المواطن " في بيئة صحية سليمة، وحمايتها واجب وطني. وتلتزم الدولة باتخاذ التدابير اللازمة للحفاظ عليها، وعدم الإضرار بها، والاستخدام الرشيد للموارد الطبيعية بما يكفل تحقيق التنمية المستدامة، وضمن حقوق الأجيال القادمة فيها"

مثال عدم البلاء على الاراضى الزراعية لانها سوف تعود بالنفع على الاجيال القادمة من فواكه وخضروات

- ٢- يؤكد "يوناس" ان الحقوق ليست المسؤولية الابوية فقط بل هى واجب طبيعي المتاصل بالانسان تجاه هذه الاجيال

مثال مسؤولية الصغير تجاه الكبير والكبير تجاه الصغير والمتعلم تجاه الامى والامى تجاه المتعلم

- ٣- المحافظة على كرامة الاجيال في المستقبل.

مثال الاب سيء السمعة يصبح نقطه سوداء في حياه ابنائه

- ٤- جعل "يونس" المسؤولية الأخلاقية ليس فقط لأجيال المستقبل بل أيضا لارتقاء بحياتهم من خلال تجنب المستقبل المهدد بانعدام المصادر المادية التي ستكون أساسا لحياتهم واستمرارها.
- ٤- وتتحدد هذه المسؤولية الخلقية نحو أجيال المستقبل بجانبان هما
- ١- وجود موارد بشرية

مثال (أطباء - معلمين - كوادرفنية في كل المجالات)

- ٢- وجود ثروات مادية وطبيعية للأجيال القادمة يعتمدون عليها في حياتهم
- مثال (مياه نظيفة - هواء نظيف - تربة خصبة)
- لذا ينادي يونس بضرورة مراعاة ذلك عند مراعاة حقوق الأجيال القادمة

دانيال كالاهاان

حدد كالاهاان مجموعة من الأسس في احترام حقوق الأجيال القادمة

- ١- عدم التصرف بأي طريقة تسبب خطرا على وجود الأجيال القادمة

مثال النفايات الذرية ودونها بالقرب من الأماكن السكنية وعلى أعماق ليست بعيدة سيسبب مشاكل صحية في المستقبل

- ٢- عدم التصرف بأي طريقة تسبب خطرا على قدرتهم في الحياة بكرامة

مثال (فكرة التار في المجتمع المصري وخاصة صعيد مصر وما به من أزي وتهديد لأجيال المستقبل)

٣- عند الدفاع عن مصالحنا أو تحقيقها يجب علينا اتخاذ الطرق التي تقلل من الأخطار المحتملة المستقبلية

صدور ميثاق حقوق الأجيال القادمة الذي يؤكد على :

- ١- حق كل جيل من الأجيال القادمة خلق كوكب الأرض خالي من التلوث أو التلف

مثال استخدام فلاتر في المصانع لعدم تلويث الهواء وأيضا عدم القاء مخلفاتها في المياه الجارية والحد من عوادم السيارات بوضع فلاتر على شاحنات السيارات ووضع تشريعات لتطبيق ذلك

- ٢- على كل جيل واجب نحو هذه الأجيال في البعد عن الأخطار التي لا يمكن علاج نتائجها أو إصلاحها

٣- مسؤولية كل جيل تحدد في المراقبة والتقويم الدائمة للتغيرات الناتجة عن التقدم العلمي والتكنولوجيا المؤثرة سلبا على الحياة

مثال الوقوف المستمر من قبل المتخصصين في وزارة البيئة على إيجابيات وسلبيات التدخلات في البيئة ومحاولة إصلاحها

مثال وضع تشريعات قانونية لاي شخص يستخدم تكنولوجيا تسبب للبيئة او حياة الافراد مثل التكنولوجيا النووية

٤- يجب اتخاذ الاجراءات اللازمة من بحث تشريع وتعليم لضمان هذه الحقوق

مثال ادخال العلوم البيئية ضمن المناهج التعليمية وايضا الحث على النظرة المستقبلية

٥- يجب على الحكومات والمنظمات غير الحكومية تشجيع الافراد على الالتزام وتنفيذ هذه المبادئ

مثال وضع مشروع اعلامي من قبل الدولة لنشر الوعي البيئي والاهتمام بمستقبل ابناءه وايضا لبدء على الجمعيات غير الحكومية المتمثلة في (جمعية الاورمان او جمعية رسالة وايضا ملظمة اليونيسيف في الاهتمام بهذا الملف البيئي ايضا

تعريب تدريب: لم يذكر التاريخ يوما اي محاكم على الحيوان بل كل المحاكمات على الانسان تتفق هذه المقولة مع راي

ب- هانزيوناس
د- ارني ناييس

أ- بيترسنجر
ج- ليو بولد

تعريب قام احد الالباء بايداع شهادات اذكار لابناءه في احد البنوك تتفق هذه المقولة مع راي

ب- هانزيوناس
د- ارني ناييس

أ- بيترسنجر
ج- ليو بولد

تعريب الحفاظ على البيئة مسؤولية جماعية يتقاسمها جميع افراد من اجل بيئة صحية وجميلة تتفق هذه المقولة مع راي

ب- هانزيوناس
د- ارني ناييس

أ- بيترسنجر
ج- ليو بولد

تعريب الارض ليست مجرد تربة بل انها ينبوع للطاقة المتدفقة عبر دائرة التربة والكائنات الحية تتفق هذه المقولة مع راي

ب- هانزيوناس
د- ارني ناييس

أ- بيترسنجر
ج- ليو بولد

للمرحلة الثانوية

كتاب الفلسفة

تعريب اعطاء مصطلح لزيادة القوة او سرعة او اجعله اكثر شراسة هذا قد يعارض افكار راي

ب- هانزيوناس

أ- بيتر سنجر

د- ارني ناييس

ج- ليو بولد

تعريب يتعارض بناء سد النهضة الاثيوبي مع اساس مصلحة الاجيال القادمة في حقهم في المياه والزراعة تتفق هذه المقولة مع راي

ب- دانيال كالاها

أ- بيتر سنجر

د- هانزيوناس

ج- ليو بولد

تعريب يقول غاندي توفر الارض ما يكفي لتلبية احتياجات الانسان ولكن ليس جشم كل انسان تتفق هذه المقولة مع راي

ب- هانزيوناس

أ- بيتر سنجر

د- ارني ناييس

ج- ليو بولد

تعريب شاهد اب ابنته تسقي قطة فشجعها علي ذلك واعطي لها جائزة وهي شراء لها قطة لتقوم براعيها تتفق هذه المقولة مع راي

ب- هانزيوناس

أ- بيتر سنجر

د- ارني ناييس

ج- ليو بولد

تعريب يري ان كل الاشياء في النطاق الحيوي لها الحق المتساوي في العيش وبلوغ اشكالها الفردية الخاصة من التفتح والازدهار تتفق هذه المقولة مع راي

ب- هانزيوناس

أ- بيتر سنجر

د- ارني ناييس

ج- ليو بولد

تعريب يقول ارسطو: لكي نصنع حضارة والمدنية يجب ان يكون عدد السكان اقل من الموارد المتاحة تتفق هذه المقولة مع راي

ب- هانزيوناس

أ- بيتر سنجر

د- ارني ناييس

ج- ليو بولد

تعريب انفعلت الام بشدة من ابنها بسبب اهماله وعدم نظافة غرفته والاعتماد علي اخته علي اساس انه ولد فطالته بان يقوم بتنظيفها وتعلمه انه لا يوجد فرق بينهم وان تتفق هذه المقولة مع راي

ب- هانزيوناس

أ- بيتر سنجر

د- ارني ناييس

ج- ليو بولد

دور منظمات البيئية والعمل التطوعي في حماية البيئة

- ❑ هي مجموعة متطوعين لا تهدف للربح
- ❑ ينظمها مواطنون على المستوى المحلي أو الاقليمي أو العالمي
- ❑ يقودها أعضاء ذات اهتمامات مشتركة
- ❑ يدور عملها حول مهام محددة مثل حقوق الانسان والطفل والمرأة والبيئة

(جمعية الاورمان او جمعية رسالة وايضا منظمة اليونيسيف في الاهتمام بهذا الملف البيئي ايضا)

- ١- يحدد مفهوم المنظمات البيئية القانون الدولي الذي حددته الامم المتحدة وهو الذي حدد لها الوضعية القانونية
- ٢- هذه المنظمات هي الملجأ الوحيد للدول لعلاج وعمل المشاريع الانسانية بسبب عجز الدول وتزايد دور هذه المنظمات على المستوى العالمي والاقليمي والمحلي
- ٣- لقد تطور عمل هذه المنظمات في العالم منذ نهاية القرن ١٩ وحتى الان

مداخل عمل المنظمات وتطور عملها (ناقش؟)

مدخل اصحاب القرار	مدخل الاقتصاديين (العام - الخاص)	مدخل المنظمات غير الحكومية
<p><u>تعمل على</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ سن القوانين والتشريعات ❖ تشجيع البحث العلمي ❖ نشر الثقافة البيئية مجلس الشعب والشوري - وزارة البحث العلمي والوزارات الحكومية 	<p><u>تعمل على</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ تخصيص جزء من الموارد لحماية البيئة ❖ استخدام تكنولوجيا تقلل من التلوث ❖ المساهمة في علاج اختلال التوازن البيئي مثال وزارة المالية - رجال الاعمال والمستثمرين 	<p><u>تعمل على</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ المشاركة في حماية البيئة ❖ نشر الثقافة البيئية من خلال برامج التربية البيئية ❖ مواجهة الاخطار التي تهدد باختلال التوازن البيئي مثال (جمعية الاورمان - جمعية رسالة - منظمة اليونيسيف - منظمة السلام الأخضر... الخ)

من اهم المنظمات والجمعيات البيئية الغير حكومية (ميزين؟)

منظمة السلام الاخضر لحماية البيئة والسلام	الملزمة العالمية لحماية الحيوانات البرية
<ul style="list-style-type: none"> هـى منظمة غير حكومية توجد فى ٤٠ دولة فى امريكا الشمالية والجلوبية واوروبا يضا اعضاؤها الى ٤ مليون عضو فى مختلف الحاء العالم 	<ul style="list-style-type: none"> هـى منظمة غير حكومية توجد فى ١٧٠ دولة يصل اعضاؤها الى ٤.٧ مليون عضو
اهتماماتها	اهتماماتها
<ul style="list-style-type: none"> ١- حماية البحار والغابات ٢- المحافظة على الموارد الطبيعية ٣- الحد من الاسلحة النووية ٤- التخلّى عن استخدام المبيدات الكيماوية السامة 	<ul style="list-style-type: none"> ١- حماية جميع النواع الحية البرية المهددة بالانقراض ٢- المساهمة فى إنشاء المحميات الطبيعية
<ul style="list-style-type: none"> ١- محمية رأس محمد بمحافظة جنوب سيناء ... ٢- محمية الزراليق وسبخة البردويل بمحافظة شمال سيناء ... ٣- ملطقة الأحراش الساحلية برفح بمحافظة شمال سيناء ... ٤- محميات علبة الطبيعية بمحافظة البحر الأحمر ... ٥- محمية العميد الطبيعية بمحافظة مطروح ٣- حماية الغابات كوسط طبيعي للحيوانات 	

تدريب استعان احد رجال الاعمال بخبير بيئي لزراعة حزام اخضر حول المصانع التي يمتلكها العبارة تتفق هذه المقولة مع احد المداخل

أ- اصحاب القرار

ب- الفاعلين الاقتصاديين

ج- المنظمات الغير حكومية

د- الجمعيات الاهلية

تدريب عندما نقوم بتشجير الحى بمساعدة الزملاء تتفق هذه المقولة مع احد المداخل

أ- اصحاب القرار

ب- الفاعلين الاقتصاديين

ج- المنظمات الغير حكومية

د- الجمعيات الاهلية

تدريب كاراشيل كارسون اشارت الي ان المبيدات تقوم بتلوث الغذاء ويسبب جميع انواع السرطان تتفق هذه المقولة مع احد اهتمامات

أ- السلام الاخضر

ب- الجمعية العالمية لحماية الحيوانات البرية

ج- المنظمات الغير حكومية

د- الجمعيات الاهلية

تدريب تعمل الحكومات علي وضع قيود خاصة للبيئة تقلل من انتاج الملوثات وتراقب تنفيذها وفرض الضرائب عليها تتفق هذه المقولة مع احد المداخل

أ- اصحاب القرار

ب- الفاعلين الاقتصاديين

ج- المنظمات الغير حكومية

د- الجمعيات الاهلية

تدريب اهمال بعض الحيوانات مثل حيوان الباندا ادي الي وجود اثنين منها في العالم هذا من اهتمام منظمة

أ- السلام الاخضر

ب- الجمعية العالمية لحماية الحيوانات البرية

ج- المنظمات الغير حكومية

د- الجمعيات الاهلية

الحق

الموضوع الثاني

رؤية الفلسفة : لآخلاق البيولوجية والطبية

المقدمة

- ❖ أدرك المجتمع العالمي منذ العقد الرابع من القرن الماضي انه دخل عصرا يحتاج الي جهود الفلاسفة .
- ❖ لكي يجابوا علي الأسئلة الاخلاقية التي ظهرت في مجالات العلوم البيولوجية والطبية .
- ويظهر ذلك في رؤية الفلسفة لآخلاق (البيولوجية – والطبية) والتي تعرف الان بـ "البيوتيقا"

أول تعريف لآخلاق التطبيقية :- (حدد المقصود بالآخلاق التطبيقية ؟

- ⇒ هي مجموعة من القواعد الاخلاقية العملية
- ⇒ التي تسعى لتنظيم الممارسات داخل مختلف ميادين العلم التكنولوجيا
- ⇒ وحل المشاكل الاخلاقية

الآخلاق البيولوجية (البيوتيقا) (البيوطية)

- ❖ هي أحد فروع الآخلاق التطبيقية
- ❖ وقد استخدم لفظ "البيوتيقا" لأول مرة علم ١٩٧٠ من قبل العالم الامريكى "فان بوتر
- ❖ "(المتخصص فى طب السرطان) حينما كتب مقالا بعنوان "البيوتيقا علم البقاء"

تعريف البيوتيقا ، مع التعقيب

تعريف جاكين روس للبيوتيقا	تعريف البيوتيقا
⇒ هي علم معيارى يهتم بالسلوك الانسانى	⇒ البيوتيقا هي الدراسة الفلسفية للجدل الآخلاقى
⇒ الذى يمكن قبوله فى إطار القضايا المتعلقة بالحياة والموت	⇒ الذى اوجده التقدم العلمى فى العلوم البيولوجية والطبية
⇒ وهي تشمل على دراسة متعددة التخصصات لمجموعة من الشروط	⇒ وما ترتب عليها من مشكلات اخلاقية لا تتعلق بعلم الطب .. فقط بل بمجالات عديدة مثل السياسة والقانون والدين والفلسفة
⇒ للتيسير المسئول للحياة البشرية فى ظل التقدم للطب والبيولوجيا والتكنولوجيا الحديثة	

مثال شارح

إن النتائج المحققة والمحتمة في الميدان الطبي / البيولوجي، وخاصة في إطار تقنيات الإنجاب الحديثة وتقنيات الهندسة الوراثية، أقلقعت السياسيين والرأي العام على حد سواء، أنه لم يعد ممكناً ترك التجريب والبحث العلميين في المجال الطبي / البيولوجي، ولا محاولة التحكم في ولادة الإنسان وموته وجهازه العصبي، ولا التصرف في الجينات البشرية في يد العلماء الاختصاصيين وحدهم، مادام الأمر مرتبطاً بالوجود البشري ومصيره، وهويته وكرامته ومستقبله على ظهر الكرة الأرضية؛ ولذلك تقرر -محلياً ودولياً- أن يتدخل علماء الأخلاق ورجال الدين والسياسة، وعلماء النفس والاجتماع، وخاصة الفلاسفة ورجال القانون؛ جهود متضافرة من أجل تسطير قواعد أخلاقية يلزم أن يراعيها الباحثون في المجال الطبي / البيولوجي.

ملحوظة الاخلاق البيوطبية

ليس المقصود بها أخلاقيات الطبيب او عالم البيولوجيا فقط بل المقصود بها أيضاً أخلاقيات التطبيقات البيوطبية ذاتها...
هي أخلاق التطبيقات البيولوجية والطبية والظرف في المشكلات التي ترتبت حول تدخل الانسان في مواضيع شديدة الحساسية مثل (الانجاب - الاجهاض - تاخير الانجاب - تأجير الارحام - القتل الرحيم) وغيرها

ثانياً: البيوتيقا والفلسفة : العلاقة بين البيوتيقا والفلسفة

هناك ارتباط كبير بينهم كالتالي :

تعد البيوتيقا فكر اخلاقي من فروع الفلسفة وهو الاكسيولوجيا (مبحث القيم) حيث تنقسم الفلسفة الى ثلاث مباحث هي مبحث الوجود ومبحث المعرفة ومبحث القيم كان للفلاسفة دور كبير في نشأة البيوتيقا مثل

أ- دانيال كالاها	ب- هانز يوناس
<ul style="list-style-type: none"> أسس مركز هاستنغز الذي اهتم بلشرب البيوتيقا ومن اهم اسهاماته عمل على نشر البيوتيقا والتعريف بها اسس مجلة ناطقة باسمها شارك في تأسيس أول موسوعة لها 	<ul style="list-style-type: none"> ساهم في عالمية الفكر البيوتيقى التأكيد على طابعها الشمولى ربطها باخلاق البيئة وتطوير مفهوم المسؤولية أكد على خطورة الأبحاث الطبية / البيولوجية والتجارب العلمية على حاضر الانسانية ومستقبلها

الطابع الفلسفي للفكر البيوتيقى

- ١- كان الفلاسفة من أعضاء اللجان الاخلاقية التى صاحبت الفكر البيوتيقى
- ٢- اكد الفكر البيوتيقى على الطابع العملى وهذا ذو صلة بالفلسفة البرجماتية **البرجماتية تعنى:** أن نجاح العمل هو المعيار الوحيد للحقيقة، حيث إنها تشدد على أولوية العمل على المعتقدات، والخبرة على المبادئ الثابتة، وتؤكد أن الأفكار تأخذ معانيها وحقائقها من نتائجها والتحقق ملها
- ٣- للفكر البيوتيقى : دور فى مناقشة قضايا ترتبط بالذات والحياة والحق والخير والواجب وهذا من عمل الفلسفة

مثال من اساسيات الفكر البيوتيقى تحقيق منفعة وفعل ما فيه الخير لصالح المرضى وقيمة الخير احد القيم الاساسية المشتقة من فلسفة القيم

- ٤- اظهرت التكنولوجيا الحيوية العديد من القضايا التى تثير الجدل الفلسفى والاخلاقى والدينى والقانونى مثل أطفال الانابيب - الارحام المسأجرة - الموت الرحيم - والبنوك الحيوية - والخريطة الجينية للانسان

مثال مشكلة الاستنساخ مشكلة بيولوجية بيوطية ولكن تثير اشكالات فلسفية ودينية لابد من مناقشتها

- ٥- تساهم البيوتيقا فى ترسيخ قيم مثل الديمقراطية - الحوار - التسامح وحقوق الانسان هذه القضايا ذات البعد الفلسفى والقانونى والدينى

مثال من اساسيات الفكر البيوتيقى احترام الاستقلالية للمرضى وتحقيق كرامة المرضى وهذا ما يهتم بمناقشته رجال الفلسفة لتطبيقه فى كل المجالات

ثالثاً: مجالات الاخلاق البيوطبية

اخلاقيات السياسة الصحية

- يقصد بها:
- هي مجموعة القوانين التي تضعها السلطات الطبية لجميع المواطنين دون تمييز.
 - اخلاقيات السياسة الصحية تتحدد

في ثلاث مستويات رئيسية:

- أ- الصحة العمومية: توفير الشروط المناسبة لصحة الانسان وهي جانبان (الوقاية أو الحماية - تحسين الحالة الصحية) مثال توفير التطعيم والتحاليل للوقاية من الامراض مثل مبادرة الرئيس لفائرس سي
- ب- منظومة العلاج: المبادئ العامة التي تقوم علي تقديم الخدمة الصحية للمواطنين في مناطقهم .
- مثال تقديم الخدمة الصحية اللازمة لاهل الصعيد والمناطق النائية
- ج- توزيع الموارد الصحية: تقوم علي توفير الموارد الصحية سواء كانت مادية او بشرية. مثال توفير اطباء مدرّبين علي اعلي مستوى وتوفير اجهزة اشعة وتحاليل والمستلزمات الطبية
- د- في اطار الثلاث مستويات يجب الحرص من قبل السلطات المختصة علي:
- 1. حق المواطن في معرفة هذه التنظيمات. مثال معرفة اخر مستجدات العلاج لفائرس كورونا كما تفعل وزارة الصحة بالبيان اليومي للفائرس
- 2. التحقق من حرية وكرامة المرضى.
- 3. التحقق من العدالة والمساواة في الحصول علي الخدمات العلاجية.
- مثال عدم التمييز بين ابن الوزير وابن الغفير في الرعاية الصحية
- 4. الالتزام بالمواثيق الدولية سواء في القطاع الحكومي أو الخاص.

أخلاقيات البحث العلمي

- يقصد بها:
- بيان الجوانب الأخلاقية في الأبحاث العلمية التي تتخذ الإنسان وأجزاء جسمه موضوعاً لها.

- مثال** قامت امريكا بالتجارب الإشعاعية علي البشر، وحقنهم بكيماويات سامة ومشعة، وتجارب جراحية، وتجارب تتضمن مواد مسببة للهلوسة، أجريت علي الأطفال، والمرضى والمعوقين ذهنيًا، في كثير من الأحيان تحت ستار "العلاج الطبي".
- يري "ديفيد روس" انه يجب الوقوف بشكل خاص عند ثلاث قضايا اساسية وهي:
 - أ- مراعاة سعادة جميع أفراد المجتمع.
 - ب- مراعاة مسئولية الطبيب أتجاه المريض
 - ج- مراعاة رغبة المريض في الاستفادة مما يستجد من علاج.
 - مثال الابحاث التي تجري الان لانتاج علاج مضاد لمرضى الكورونا ليحقق سعادة للبشرية

اخلاق العيادة

- 1. تحدد لها المؤسسات المعنية حتى
- يسهل (اتخاذ القرار
- رسم خريطة علاج
- احترام المريض)

- مثال** الطبيب حديث التخرج الذي يتعلم كيف يتعامل مع المرضى لأول مرة
- 2. يحدد هذه أخلاقيات الفيلسوف ديفيد روس
 - انها ترتبط بكل ما يواجهه الأطباء من قرارات في حالة المريض سواء في المنزل أو علي سرير المرض أو في غرفة العمليات
 - مثال توجية الطبيب كيف يتعامل مع المرضى في كل الظروف
 - 3. وهكذا فأخلاق العيادة ذات ثلاث أطراف (المريض الطبيب والمجتمع)
 - كلها تناقش حالة المريض وتحدد حالته وعلاجه.

المرحلة الثانوية

كتاب الفلسفة

تعريب قام احد اكبر الاطباء بعدم اخذ اراء زملاءه عند اجراء احدي العمليات مما ادي الي وفاة المريض هذا يتعارض مع راي

- | | |
|----------------------|------------------------|
| أ-اخلاق البحث العلمي | ب-اخلاق السياسة الصحية |
| ج-اخلاق الطبيب | د-اخلاق العيادة |

تعريب يحاول اطباء العالم ان يتوصلوا الي لقاح للقضاء علي فيروس كرونا يتوافق هذا مع راي

- | | |
|----------------------|------------------------|
| أ-اخلاق البحث العلمي | ب-اخلاق السياسة الصحية |
| ج-اخلاق الطبيب | د-اخلاق العيادة |

تعريب توفير مصرية كبيرة لوزارة الصحة للاهتمام بالصحة العامة ورقابة الدواء والعيادات الطبية هذا يكون من شأن

- | | |
|----------------------|------------------------|
| أ-اخلاق البحث العلمي | ب-اخلاق السياسة الصحية |
| ج-اخلاق الطبيب | د-اخلاق العيادة |

تعريب تطرح الدولة حملة -مليون صحة من اجل صحة المصريين هذا يكون من شأن الاخلاقيات

- | | |
|----------------------|------------------------|
| أ-اخلاق البحث العلمي | ب-اخلاق السياسة الصحية |
| ج-اخلاق الطبيب | د-اخلاق العيادة |

رابعاً: القضايا الفلسفية والاخلاقية

الناجمة عن الثورة البيولوجية في ميدان الطب:

تطرح العديد من القضايا منها:	أ- الانجاب الاصطناعي
مشكلاتها	التلقيح الاصطناعي
♦ وجود طرف ثالث متبرع بالمنى مما يطرح مشكلة هوية الطفل	
♦ وحق الطفل في معرفة هوية والده البيولوجي	
مشكلاتها تغيير طريق الانجاب الطبيعي	الاضراب خارج الرحم
مشكلاتها	استئجار الارحام
♦ امتهان احدي الوظائف الانسانية التي تؤديها المرأة وهي الامومة والحمل	
♦ مشكلة الاستغلال المادي من طرف الام الحاضنة	
♦ سوء حضانة الطفل وتعرضه للاهمال من طرف الام الحاضنة او الام الاجتماعية في حالة تعرض الطفل لتشوهات او مرض وراثي خطير	
مشكلاتها	بنوك المنى
♦ الاتجار في عناصر الجسم البشري وخاصة بعد الترويج لما عرف ببنوك منى العاقرة	
مشكلاتها	بنوك الاجنة
♦ مدي مشروعية التخلص من الاجنة الفائضة وشروط حفظها	
♦ مشكلة انتاج اجنة بشرية خصيما للبحث العلمي واستخدامها في التجارب وهذا ما يتعارض مع كرامة الانسان	

تعريب يقول البرت اينشتين لقد اصبحت واضحا بصورة جلية ان التكنولوجيا الحيوية قد تجاوزت انسانيتنا تجسد هذه المقولة مشكلة

ب- قيمة الحياة

أ- لنقل الاعضاء

د- الحالة النباتية

ج- موت الدماغ

تعريب لاعب كرة قدم مشهور دخل غيبوبة لعدة شهور لكن كان يتغذي علي المحاليل ولكن بعد ذلك فاق منها تجسد هذه المقولة مشكلة

ب- قيمة الحياة

أ- لنقل الاعضاء

د- الحالة النباتية

ج- موت الدماغ

تعريب يقول الدكتور مصطفى محمود: ان امريكا استخدمت كل الاشخاص الذين تعرضوا لحوادث السيارات ودخلوا في غيبوبة بالاستفادة منهم في الكثير من الاشياء تجسد هذه المقولة مشكلة

ب- قيمة الحياة

أ- لنقل الاعضاء

د- الحالة النباتية

ج- موت الدماغ

خامسا: بعض المشكلات الأخلاقية التي تطرحها تقنيات الهندسة الوراثية

١- الجينوم البشري

١- أهمية الجينوم البشري: هو أحد فروع علم الوراثة (DNA)

أ- معرفة الإنسان أكثر عن طريق الجينوم.

ب- معرفة الأمراض التي قد تحدث للإنسان وتحديد الجينات الخاص بها وتوفير العلاج اللازم

٢- ولكن يثير بعض المشكلات منها:

التنبؤ الوراثي	إجهاض الاجنة	توفير مخزون احتياطي للأعضاء
<p>⇒ ويتمثل في إمكانية أن يعرف الإنسان مستقبله الصحي سلفا، ويترتب على ذلك عدة نتائج</p> <p>أهمها:</p> <ul style="list-style-type: none"> • اضطراب حياة الإنسان لو علم بمرض خطير سوف يصاب به. <p>مثال</p> <p>اعلم طبيب المريض بأنه سيصاب بالسرطان خلال عدة شهور هنا سيضطرب حياة الفرد واحتمال يفارق الحياة قبل إصابته بالمرض</p> <ul style="list-style-type: none"> • تعرض المعلومات الوراثية الخاصة بالأمراض للقرصلة والاستغلال من جهات مختلفة كشركات التأمين (تتخلى عنهم) ومكاتب التشغيل. <p>مثال</p> <p>قد يقوم شخص ما بسرقة الملف الممرض مريض تعرض لدراسة تنبئية وعلم انه قد لا يستطيع الاجاب فيحاول استفرازه ماديا والا سيقوم بتسليم الملف لاهل خطيبته</p>	<ul style="list-style-type: none"> • إجهاض الاجنة خاصة المتوقع اصابتهم بعض العيوب الخلقية، او لأسفه الأسباب. <p>مثال</p> <p>علمت الام الحامل ان ابنها قد لا يكون ملون العينين عن طريق التنبؤ الوراثي فأصرت على إجهاض هذا الطفل</p>	<ul style="list-style-type: none"> • توفير مخزون احتياطي للأعضاء والأنسجة والخلايا البديلة وهذا يفيد في: • علاج الأمراض الوراثية. • القضاء على العقم. <p>تعتبر من إيجابيات الجينوم البشري</p> <p>مثال</p> <p>لو علمنا ان فيروس كورونا سيحتاج العالم بعد ٥ اشهر لكنا اعدنا له العدة واستعدت دول العالم له قبل ان يصيب العالم</p>

يرى الدكتور أحمد زويل

• أن مسؤولية الجينوم لا تتوقف فقط عند تحديد الأمراض والصفات الجسمية.

• بل أنه لديه إمكانية من تحديد طريقة تفكير الشخص.

• كذلك أن الجينوم مسئول عن تحديد الصفات الأخلاقية والاجتماعية؛ لأنه يعطي الاستعداد للصفة

والبيئة لها تأثير في ذلك الاستعداد.

٢- الاستنساخ البشري:

- يقصد به أخذ المادة الوراثية من لواة خلية جسم الكائن المراد استنساخه
- مع بويضة مفرغة اللواة من كائن من نفس الجنس
- ويتم دمج المادة الوراثية مع البويضة باستخدام تيار كهربى وتزرع فى أنبوبة اختبار
- ويتم بعد ذلك نقلها لرحم الأم البديلة.

مثال

استنساخ القردين حديثي الولادة: "تشولج تشونج" و"هوا هوا"، وهما نتاج أول عملية استنساخ لحيوانات من الرئيسيات باستخدام التقنية نفسها التي استُخدمت بها النعجة "دولاي" قبل عقدين من الزمن.

والذى يترتب عليه مشاكل متعددة غير مسبقة تتمحور حول:

مشكلات الاستنساخ

- ١- يعانى الأفراد المستنسخين من مشكلات الشيخوخة المبكرة. (مثل النعجة دولاي)
- ٢- الحرمان من عائلة حقيقية وهوية مميزة.
- ٣- القضاء على مفهوم الوالدية (الام - الاب)
- ٤- وإلغاء مفهوم العائلة والامومة والارث والزواج الخ.
- ٥- تهديد الاجيال القادمة بالفقر البيولوجي وبالانقراض لفصل الانجاب عن الجنس.
- ٦- تحويل الانسان الى كائن مصنوع سيفقد الخصائص البشرية بالتدريج.

"يرى الدكتور مصطفى محمود

- أن الاستنساخ ثورة علمية، ولكنها ثورة عبثية؛
- لأن الاستنساخ بكل صوره يقضى على فكرة التنوع فى كل أشكال الحياة
- ⇒ ويرى أن حكمة الخالق تجتاز فى تكاثر الإنسان عن طريق التزاوج لتحقيق التنوع بين الناس، وبالتالي تنوع الأفكار والأفعال.

تدريب : ثقلية التعامل مع الانسان في تحسين حياته المستقبلية وهو جنين بالاضافة او الحذف او لاستكمال نقص في خلية مستهفة يسمى

ب- جينوم البشري

أ- فك اسرار الوراثة

د- كلاهما

ج- التلو الوراثي

يتميز الإنسان عن باقي المخلوقات بأخلاقيات ومشاعروا حاسيس وتشريعات تدعو إلى ضرورة وجود رباط أسري هذا يخالف ما يسمى

ب- جينوم البشري

أ- فك اسرار الوراثة

د- الاستنساخ

ج- التلو الوراثي

للمرحلة الثانوية

الفلسفة

تمرين

اتفق علماء الوراثة السلوكية ان كلا من الجينات الوراثية والبيئة عاملين مهمين ومتشابكين لتحديد السلوك البشري تخالف هذه المقولة عن ما قاله مفهوم

ب- جيلوم البشري

أ- مصطفى محمود

د- الاستساح

ج- احمد زويل

تمرين

من حكم الله في خلقه الاختلافات في الشكل واللون والقلوع والفروق الفردية بين الناس جميعا في الاقوال والافعال والافكار والعادات هذا يتفق مع رأي

ب- جيلوم البشري

أ- مصطفى محمود

د- الاستساح

ج- احمد زويل

سادسا، معايير الاخلاقيات الطبية الحديثة

- تعلى فعل كل ما فيه الخير لمصلحة المريض.
- ضرورة ان تكون الرعاية الصحية ذات ملفعة للمريض.
- يجب اتخاذ خطوات إيجابية لإزالة الضرر عن المريض.
- ولتحقيق ذلك يجب ان تطبق هذه الأهداف على المريض الفرد لتحقيق مصلحة المجتمع كل.
- مثال: تعد الصحة الجيدة لمريض معين هدفا طبييا مهما.
- كما ان مكافحة الأمراض عامة والوقاية من الأمراض الوراثية تفيد المجتمع كل.

مثال عدم الاهتمام بالجانب المادي من قبل الطبيب عند اجراء العمليات

- تعلى عدم التسبب في الحاق ضرر أو اذى بالمريض سواء عمدا أو نتيجة للإهمال.

- و الإهمال ان يقوم انسان بتعرض انسان اخر للخطر بدون داع.
- قوانين المجتمع تؤكد تجلب الخطر والاذى بالبشر.
- ان الاخطاء الطبية تقع بالفعل، ولكن هناك التزام من مقدمي الرعاية الصحية بحماية مرضاهم.

مثال توجه الأمريكي دونالد تشيرش إلى مستشفى جامعة واشنطن لاستئصال ورم خبيث في معدته. وبالفعل تمكن الأطباء من إزالته، ولكلهم نسوا كماشية طبية يبلغ طولها ٣٣ إنش في بطنه.

مثال أجرى طبيب بمستشفى رود آيلاند، جراحة لسيدة، تبلغ من العمر ٨٢ عامًا، في الجانب الأيمن للمخ، في حين أن الأشعة المقطعية قد أظهرت آنذاك أن النزيف في الجانب الأيسر

١- الملفعة،

٢- عدم الحاق
الاذى

أعلى حق الفرد في
التحكم في الرعاية الصحية الخاصة به، البعد عن الإكراه .
احترام الاستقلالية المريض
يكون المريض على وعي وفهم للأمور وبدون تأثيرات خارجية عليه.
مثال شارح
عدم إفشاء سر المريض
قول الحقيقة للمريض أو ذويه.
الحصول على رضى المريض أو ذويه قبل اتخاذ أي قرار أو تدخل طبي
• أعلى ضمان جميع الأفراد يعاملون بالمساواة والعدل .
• بغض النظر عن الجنس، والعرق والدين والحالة الاقتصادية .
مثال
لا فرق بين مسلم ومسيحي ولا غني أو فقير ولا أبيض أو أسود في تلقي
الرعاية الصحية داخل المستشفيات

٣- احترام
الاستقلالية الفردية،

٤- المساواة
والعدل،

تمرين مكافحة السملة التي تسبب في الإصابة بالسكري وأمراض القلب تتفق هذه المقولة مع

مبدأ

أ- المساواة والعدل

ب- المصلحة

ج- عدم إلحاق الأذى

د- احترام الاستقلالية الفردية

تمرين مكافحة السملة التي تسبب في الإصابة بالسكري وأمراض القلب تتفق هذه المقولة مع

مبدأ

أ- المساواة والعدل

ب- المصلحة

ج- عدم إلحاق الأذى

د- احترام الاستقلالية الفردية

تمرين استطاع أحد العلماء في جامعة أكسفورد اختراع لقاح لفيروس كورونا المستجد لئلا أنه اقتصر

على المواطنين الأجانب فقط هذا يتعارض مع مبدأ

أ- المساواة والعدل

ب- المصلحة

ج- عدم إلحاق الأذى

د- احترام الاستقلالية الفردية

ثامنا ، أخلاقيات الأبحاث المتعلقة بالوراثة البشرية :

الموافقة المستنيرة وهي :

(التزام جميع الأطباء أو الباحثين بالسماح للمرضى بأن يكونوا مساهمين نشطين فيما يتعلق بالرعاية
التي يتلقونها أو في مشاركتهم في الأبحاث)

عناصر الموافقة المستنيرة:

<ul style="list-style-type: none"> • لصحة الموافقة، ويحققان التالي: • (١) يشجع مشاركة المريض المستنيرة والفعالة في القرارات 	<ul style="list-style-type: none"> • هو إخبار المريض / ومشاركته معلومات البحث من قبل الطبيب أو الباحث 	<p>١. الإفصاح</p>
<ul style="list-style-type: none"> • (٢) يشجع على إقامة علاقة تسودها الثقة بين المريض والطبيب المعالج. 	<ul style="list-style-type: none"> • هو وعي المريض وإدراكه للمعلومات التي حصل عليها. • لا يتحدث الطبيب بالانجليزية عند شرح المرض للمريض 	<p>٢. الفهم</p>
<ul style="list-style-type: none"> • يكون الشخص قادراً على اتخاذ قراره بشأن محل سكنه، لكنه غير قادر على اتخاذ قراره فيما يتعلق بتناول دواء أو المشاركة في بحث طبي. • فالمبدأ الأخلاقي القائل بعدم إلحاق الأذى يوجب على الطبيب حماية الأشخاص غير المؤهلين من اتخاذ القرارات التي من شأنها أن تعرضهم للأذى. 	<ul style="list-style-type: none"> • هي القدرة على فهم المعلومات المتعلقة بقراره، وإدراك العواقب المتوقعة لاتخاذ هذا القرار أو عدم اتخاذه. • هل يقوم الطبيب بإخبار طفل خمس سنوات بإيجابيات وسلبيات إجراء عملية اللوز مثلاً ما طبعاً الطفل غير مؤهل لذلك • الأشخاص المعاقين ذهنياً لا نستطيع أخذ أرائهم في إجراء عمليات جراحية خاصة بهم لأنهم غير مؤهلين 	<p>الأهلية</p>
<ul style="list-style-type: none"> • (١) الضغوط الخارجية تشمل قدرة الآخرين على فرض إرادتهم على المريض بالقوة، أو التلاعب. • (٢) أهمية الطوعية تعد مطلباً أخلاقياً لصحة القرار بالموافقة. • (٣) تستمد الطوعية جذورها من العديد من المفاهيم الأخلاقية، مثل الحرية، والاستقلالية... الخ 	<ul style="list-style-type: none"> • من حق المريض أن يعالج أو يشارك في الأبحاث الجينية دون أن يتعرض لأيّة ضغوط داخلية أو خارجية. • أكره المريض على التبرع بالكلبي والا تعرض اهله للخطر 	<p>٤. الطوعية</p>
<ul style="list-style-type: none"> • وتعني قبول (المريض / المفحوص) للمشاركة في الأبحاث بناء على اقتناعه بأهمية دوره. 		
		<p>٥. الموافقة</p>

قام الطبيب باتخاذ قرار باتخاذ قرار بدلاً من احدي المراضى المختلين عقلياً يجسد ذلك مبدأ

تدريج

ب- الطوعية

أ- الأهلية

د- الإفصاح

ج- الفهم

تعريب
اقنع الطبيب احدي المرضى بانه لا يصيبه اي ضرر اذا تبرع بكليته مقابل مبلغ من المال هذا
يتعارض مع مبدأ

ب- الطوعية

أ- الاهلية

د- الافصاح

ج- الفهم

المضامين الأخلاقية للتحرب الوراثي:

- ✓ إن تقنيات التدخل الوراثي، مثل الهندسة الوراثية، والمعالجة الجينية البشرية، والتحرب الوراثي، تشير العديد من التساؤلات الأخلاقية.
- ✓ وفيما يتعلق بالتحرب الوراثي، فإنه يتضمن العديد من العواقب الأخلاقية ومن هذه العواقب ما يلي:

التمييز على أساس جينية

- ✓ فالأشخاص المصابون بشذوذات جينية
- ✓ - برغم أنها قد لا تظهر جميعها في صورة خلل وظيفي أو مرض
- ✓ - قد يمنع عنهم التأمين على الحياة، والتأمين الصحي، أو الحصول على التعليم أو الوظائف المناسبة.

مثال

الأشخاص المعاقين قد يمنعوا من الدخول إلى أحد المدارس الخاصة

التفرقة في المعاملة

- ✓ يحرص أرباب العمل على تعيين فقط أولئك الأشخاص الذين تُظهر جيناتهم أنهم مقاومون للمخاطر الصحية المرتبطة بمواقع عملهم
- ✓ - وهو ما يعد بالنسبة لهم خياراً أرخص من جعل بيئة العمل أكثر أمناً للجميع.

اليوجينيا

- ✓ قد يتم تطبيق ضغوط اجتماعية أو سياسية على الأفراد لاتخاذ قرارات إنجابية على أساس المعطيات الوراثية؛
- ✓ فالتزاوج بين من يمتلكون الجينات المرغوبة سيتم تشجيعه،
- ✓ بينما قد يتم تقليل التزاوج بين فردين يمتلكان صفات وراثية متنتحية خطيرة،
- ✓ كما أن النسوة الحوامل بأطفال بهم شذوذ جيني قد يُشجعن - أو يُكرهن - على الإجهاض.

مثال

يعنى علم اليوجينا إلى تحسين النسل كما يحدث في الصين منع الزواج للمشوهين جينيا لعدم انجاب سلالات مشوهة أو بها عاقات لذلك تطبق القوانين والضغوط السياسية بمنع ذلك

الحمية الجينية

- ✓ وهى الاعتقاد بأن الخصائص السلوكية والشخصية، مثل الذكاء أو السلوك الإجرامى، تنتج في معظمها عن بنية الفرد الجينية،
- ✓ وبالتالي فهى تطبق قدرياً على الصحة والمرض
- ✓ .ومن الممكن أن يستخدم ذلك الأسلوب لتبرير التعصب، والاستمرار في ممارسة أوجه الظلم على أسس عرقية..
- ✓ وبالتالي قد يتم خلق طبقة اجتماعية من "المنحطين جينياً".

للمرحلة الثانوية

كتاب الفلسفة

مثال

محاولة انتاج نوع من الجنس البشري يتميز بالاجرامية لاستخدامه في الحروب من قبل بعض علماء الهندسة الوراثية عند اعتقادهم ان السلوكيات الاجرامية موروثة

شرح مبسط

تمركزت الأفكار الأولى للحمية البيولوجية او الجينية حول وراثه الصفات غير المرغوبة، سواء الفيزيائية منها؛ كحنف القدم أو فلع الشفة، أو النفسية؛ السلوك الإجرامي. وقد أدب الاعتقاد بموروثة صفات كهذه إلى الرغبة بحل هذه المشكلة عن طريق حركة تحسين النسل، والتي قادها فرانسيس غالتون (١٨٦٩-١٩١١) خليفة داروين، بإجبار الأشخاص المعيبين على الحد من الإنجاب قدمت العديد من الولايات الأمريكية قوانين تسمح بالتعقيم الإجباري للأشخاص الذين اعتُبروا غير أكفاء جينياً، بما فيهم السجناء ونزلاء مستشفيات الأمراض النفسية، وتبعتها قوانين مشابهة في ألمانيا وعبر العالم الغربي في ثلاثينيات القرن العشرين.

كل قصير مكير وكل ذو عاهة جبار امثال تعبر هذه المقولة مع راى

تدريب

ب-التحري الوراثي

أ-الحمية الجينية

د-التمييز على اسس جنسية

ج-اليوجينيا

كان الفلاسفة اليونان ورجال الساسية يتمتعون بالمكانة ومحدوي الذكاء يشغلون المراتب الدنيا ومنع المرضى وذوي العاهات من التزاوج نهائياً تعبر هذه المقولة مع راى

تدريب

ب-التحري الوراثي

أ-الحمية الجينية

د-التمييز على اسس جنسية

ج-اليوجينيا

قاموا بالضغط على الام بضرورة اجهاض الجنين بسبب اخبارهم من قبل الطبيب بتوقع اصابة الطفل بالتخلف العقلي يشير ذلك

تدريب

ب-التحري الوراثي

أ-الحمية الجينية

د-التمييز على اسس جنسية

ج-اليوجينيا

يقول القاضي في امريكا نحن نريد الناس الاصحاء المستقرين والاذكاء ولا نريد المعتوهين ولا البلهاء ولا المجرمين يشير ذلك

تدريب

ب-التحري الوراثي

أ-الحمية الجينية

د-التمييز على اسس جنسية

ج-اليوجينيا

للمرحلة الثانوية

كتاب الفلسفة

تعريب تأثرهتلر بنظرية دارون البقاء لاصح ولذلك طالب بإبادة الضعفاء والسالالات الضعيفة
يشير ذلك

- أ- الحتمية الجينية
ب- التفرقة في المعاملة
ج- اليوجينيا
د- التمييز علي اسس جنينة

موقف علماء الدين من الاستنساخ

ملحوظة:

- بعد نجاح التجربة مع النعجة دوللي، وإنتاج نسخة طبق الأصل من إحدى خلاياها
- بدأ الحديث حول إمكانية عمل ذلك في البشر!!!
- أثارت ولادة أول طفلة أميركية مستنسخة في العالم جدلاً فقهياً ودينياً واسعاً بين علماء الدين
- رفض غالبية علماء الدين تطبيق الاستنساخ على الإنسان والحيوان مع جواز تطبيقه على النبات بما يفيد الإنسان
- ووافق علماء آخرون على تطبيق الاستنساخ على البشر، ولكن بشروط مع جواز تطبيقه على الحيوان والنبات بصورة أوسع.

ثانياً: استنساخ الإنسان	أولاً: استنساخ الحيوان
(١) يتميز الإنسان عن باقي المخلوقات بأخلاقيات ومشاعر وأحاسيس وتشريعات تدعو إلى ضرورة وجود رباط أسري.	(١) تطبيق الاستنساخ على الحيوان مباح؛ لأن عالم الحيوان واسع والتصرف فيه مباح، لعدم وجود ضوابط أخلاقية في مجال الإنجاب بين الحيوانات كما هو عند الإنسان.
(٢) لا يمكن للوليد أن يستغنى عن أمه وحنانها، ولا عن أبيه ورعايته.	(٢) لا توجد قيود على تطبيق الاستنساخ في النبات إلا إذا كان الاستنساخ يضر بالحيوان أو الإنسان أو بلا فائدة للنبات.
(٣) لذلك تتفق الأديان السماوية على رفض وتحريم الاستنساخ بأي طريقة تؤدي إلى التكاثر البشري بصورة غير طبيعية.	

تعريب الإنسان تحكمه شرائع وقوانين تحدد مفهوم الأسرة والعائلة
يؤكد ذلك رفض

- أ- الاستنساخ عند الحيوان
ب- التحريم الوراثي
ج- الاستنساخ عند الإنسان
د- التمييز علي اسس جنينة

تعريب قام العلماء باستنساخ النعجة دوللي ولكنها ماتت هذا
يخالف مبدأ الاستنساخ عند

- أ- الاستنساخ عند الحيوان
ب- التحريم الوراثي
ج- الاستنساخ عند الإنسان
د- التمييز علي اسس جنينة

ثانياً علم المنطق

الاستدلال الاستقرائي

و تطبيقه في العلوم الطبيعية

تعريف علم المنطق

→ للمنطق تعريفات متعددة ولكن أكثر تعريف المنطق رواجاً هو علم الاستدلال
→ هو العلم الذي يهتم بوضع المبادئ العامة للفكر الصحيح

الهدف من دراسة المنطق

- ١- معرفة مبادئ التفكير الصحيح
- ٢- التمييز بين الحجج الصحيحة (أو الجيدة) والحجج الباطلة (أو الرديئة).

مثال

كل طلاب الثانوية العامة ناجحون
احمد طالب ثانوية عامة

مثال

كل طلاب الثانوية العامة ناجحون
احمد طالب ثانوية عامة

اذن محمد نجار

حجة فاسدة او باطلة

اذن احمد ناجح

حجة صحيحة

٣- وهنا نسأل: هل هذه المقدمات تقدم أسباباً وجيهة لقبول هذه النتيجة

المنطق الاستنباطي،

التمييز بين الحجج الصحيحة والباطلة

مثال

كل الارانب تبيض
كل القطط ارانب

اذن كل القطط تبيض (حجة صحيحة لترباط المقدمات بالنتيجة)

المنطق الاستقرائي.

التمييز بين الحجج القوية والحجج الضعيفة

للمرحلة الثانوية

كتاب الفلسفة

مثال

بعض المعلمين عابرة
نادر معلم
نادر حاصل على الدكتوراه

بعض المعلمين عابرة
نادر معلم

احتمال نادر عبقرى
نتيجة ضعيفة
ملحوظة

احتمال نادر عبقرى
نتيجة ضعيفة

ملحوظة

كثيرا ما يتم استخدام مصطلح الاستدلال والحجة بطريقة تبادلية كما لو كانا مترادفين على الرغم من وجود بعض الاختلافات الطفيفة بينهما.

أولا معنى الاستدلال

الاستدلال في المنطق هو: عملية عقلية نستخلص من خلالها نتائج.

منحن نريي الدخان نستدل ان هناك حريق

اري السحاب نستدل على وجود امطار

يختلف الاستدلال عن الحجة

فالحجة هي:

"مجموعة من القضايا التي قد تتضمن مقدمة أو عدة مقدمات تكون بمثابة مبررات لقبول نتيجة الحجة"

مثال

كل انسان فان
احمد انسان
اذن احمد فان

ثانياً: الاستنباط والاستقراء .. التفسير التقليدي

قسم "أرسطو" الاستدلال إلى قسمين هما:

الاستنباط

- هو استدلال لا تتجاوز نتيجته ما ورد في مقدماته التي تكون منها ذلك الاستدلال.
- تأتي النتيجة فيه دائماً مساوية أو أصغر من مقدماتها.
- التفكير فيه ينتقل في الغالب من العام للخاص أو من الكلي للجري.

مثال

كل انسان فان
مروان انسان

إذن مروان فان

الاستقراء

- هو استدلال تتجاوز نتيجته ما ورد في مقدماته التي تكون منها ذلك الاستدلال.
- هو استدلال تأتي نتيجته أكبر من مقدماته.
- التفكير فيه ينتقل من الخاص للعام أو من الجزء للكل.

تدريب

علم يهتم بمبادئ التفكير الصحيح تتفق هذه المقولة مع

ب- الاستنباط

أ- الاستقراء

د- الاستدلال

ج- الملتقط

تدريب

للمميزيين الحجج الصحيحة والباطلة نعلم على

ب- الاستنباط

أ- الاستقراء

د- الاستدلال

ج- المنطق

تدريب

للمميزيين الحجج الصحيحة والباطلة نعلم على

ب- الاستنباط

أ- الاستقراء

د- الاستدلال

ج- المنطق

تدريب

يعد من أنواع الاستدلال اليقينية والمطلقة والحتمية هو

ب- الاستنباط

أ- القضية

د- الاستقراء

ج- المنطق

للمرحلة الثانوية

الفلسفة

تعريف

كل الكائنات الحية ستموت كل البشر كائنات حية
اذن كل البشر ستموت يعد من انواع الحجج هو

ب- حجة استنباطية

أ- حجة استقرائية

د- مماثلة

ج- قضية

تعريف

كل الطلاب متفوقين احمد طالب

اذن احمد متفوق يمثل ذلك الحجة

ب- حجة استنباطية

أ- حجة استقرائية

د- مماثلة

ج- قضية

تعريف

كل سكان العمارة لصوص واحمد من سكان العمارة اذا احمد لص تمثل حجة

ب- حجة استنباط

أ- حجة استقرائية

د- مماثلة

ج- قضية

يعود تعريف الاستقراء السابق لارسطو

(اقام البرهان على قضية كليه بالاعتماد على أمثلة جزئية لها) أو من المعلوم للمجهول أو الانتقال من حالات فردية الى حالات كلية

بعض جزئيات الحديد تمدد بالحرارة
بعض جزئيات الذهب تمدد بالحرارة
بعض جزئيات الفضة تمدد بالحرارة

كل المعادن تمدد بالحرارة

انواع الاستقراء عند ارسطو

الاستقراء الناقص	الاستقراء التام (التعداد التام)
<ul style="list-style-type: none"> هو نوع من الاستقراء يقوم على فحص عدد محدد من الظاهرة (عينة) ينتقل منها الى التعميم على كل الحالات المماثلة 	<ul style="list-style-type: none"> فحص واختبار كل الحالات التي تتضمنها تلك القضية يعتبره الكثير من المناطق نوعاً من الاستنباط لا يمكن استخدامه الا اذا كان متاحاً لنا فحص كل اعضاء الفئة

أمثلة :

١- قارة اسيا بها بحر وقارة افريقيا بها بحر وكذلك قارة اوروبا وامريكا الشمالية والجنوبية واستراليا وهذه القارات هي كل قارات العالم فاننا نستنتج بكل قارة بحر

٢- من خلال فحص السجلات نلاحظ ان كل الطلاب في جامعة عين شمس حاصلين على الثانوية العامة فاننا نستنتج ان الثانوية العامة شرط اساسي لدخول جامعة عين شمس

مثال

حصر عدد الكراسي في الغرفة

مثال

حصر عدد اصوات الناخبين في مجلس الشعب

مثال

عمل جرد للسوبر ماركت بكل ما فيه

مثال

حصر عدد طلاب الثانوية العامة في مصر

مثال

بعض جرثيات الحديد تمدد بالحرارة
بعض جرثيات الذهب تمدد بالحرارة
بعض جرثيات الفضة تمدد بالحرارة

كل المعادن تمدد بالحرارة

مثال

اخذ عينة من الدم لتحليلها ومن ثم تعميمها على كل الدم في جسم الشخص

مثال

اخذ عينة من المطلقات في مصر لمعرفة سبب الطلاق

مثال

اخذ عينه من سمك القرش لاجراء تجارب عليها وتعميم النتائج على كل انواعها

فأثدته

➔ يسمح لنا بالتعميم الاستقرائي

مثال

فبأخذ عينة دم وتحليلها نعمم على كل دم الشخص بأنه مثلاً مصاب بالانيميا

➔ والانتقال من المعلوم الى المجهول

مثال

اخذ عينه حديد معلومه اما من معرفة هل تتمدد بالحرارة ام لا ثم الانتقال الى ان كل الحديد يتمدد بالحرارة وهذا ما كان مجهول وبذلك يمكن التنبؤ بالظاهرة

شرح

فنحن تنبأنا بان الشخص مصاب الانيميا وان كل الحديد يتمدد بالحرارة مع اننا لم نري كل الدم او كل الحديد

نقد نظرية الاستقراء التام عند ارسطو

١- يفتقر الاستقراء التام الى القفزة الاستقرائية المعروفة (الانتقال من المعلوم الى المجهول)

٢- يستحيل استخدامه مع الحالات اللاحدودة العدد مثل الظواهر الطبيعية كحبات الرمال مثلاً

او النجوم

٣- هو عقيم من الناحية العلمية فلا يقدم جديد

الاستقراء الناقص هو صورة مصغرة من الاستقراء العلمي التقليدي المستخدم في العلوم الطبيعية (لأنه احتمالي)

تدريب

فحص واختبار كل الحالات التي تتضمنها القضية تدل على.....

أ- استقراء تام

ب- استقراء ناقص

ج- قضية

د- مماثلة

تدريب

إجراء جرد في أحد شركات الأدوية هنا نستخدم استقراء.....

أ- استقراء تام

ب- استقراء ناقص

ج- قضية

د- مماثلة

تدريب

حصص عدد مصابي كورونا في العالم استقراء.....

أ- استقراء تام

ب- استقراء ناقص

ج- قضية

د- مماثلة

تدريب

تحليل الدم نستخدم فيه استقراء.....

أ- استقراء تام

ب- استقراء ناقص

ج- قضية

د- مماثلة

تدريب

الاستقراء العلمي هو استقراء.....

أ- استقراء تام

ب- استقراء ناقص

ج- قضية

د- مماثلة

تدريب

يحتوي على القفزة الاستقرائية هو استقراء.....

أ- استقراء تام

ب- استقراء ناقص

ج- قضية

د- مماثلة

تدريب

استقراء يتداخل مع الاستنباط هو استقراء.....

أ- استقراء تام

ب- استقراء ناقص

ج- قضية

د- مماثلة

تعريف

الاستقراء عقيم غير ملتج هو استقراء.....

ب- استقراء لاقص

أ- استقراء تام

د- مماثلة

ج- قضية

تعريف

اطلق على هذا الاستدلال القياسي الذي ذكر الجزيئات في مقدماته بالقياس الاستقرائي يجسد الاستقراء... علل ارسطو.....

ب- اللاقص

أ- التام

د- التلخيصي

ج- التمثيلي

تعريف

...الإلسان والحصان والبغل طويلة العمر، الإنسان والحصان والبغل هي كل الحيوانات ولا مرارة لها. إذا كل الحيوانات التي لا مرارة لها طويلة العمر. يجسد الاستقراء.....

ب- اللاقص

أ- التام

د- التلخيصي

ج- التمثيلي

تعريف

ري (ابن سينا) أنه قد يوهم بأن التجربة لا تكون إلا تبعا لكثف الإلسان وتأثيره. يجسد الاستقراء.... علل ارسطو

ب- اللاقص

أ- التام

د- التلخيصي

ج- التمثيلي

تعريف

أيري (الفارابي) أن التجربة تجعلنا لتفحص الجزئيات إلى أن يحصل لنا اليقين الضروري الذي هو حكم على جميع ذلك النوع، أي الحكم الكلي يجسد الاستقراء.....

ب- اللاقص

أ- التام

د- التلخيصي

ج- التمثيلي

ثالثا: الحجج الاستنباطية والاستقرائية

أولاً: التفسير التقليدي للحجة الاستنباطية والاستقرائية

الحجة الاستنباطية

- تشكل مقدماتها أساساً حاسماً لصدق نتیجتها.
- الصحة والبطلان يرجعان إلى الترابط بين المقدمات والنتيجة بصرف النظر عن الواقع الفعلي.
- يعتمد على صورة الحجة وليس على مادتها.

مثال

كل الارانب تطير (كاذبة)
كل البقرارانب (كاذبة)

مثال

كل انسان فان (صادقة)
سقراط انسان (صادقة)

اذن سقراط فان (صحيحة كل قضاياها صادقة) كل الفاكهة تبيض (حجة صحيحة وكل قضاياها كاذبة)

الحجة الاستقرائية

• لا تشكل مقدماتها أساسا حاسما لصدق نتيجتها، ولكنها تشكل بعض الدعم لتلك النتيجة.

مثال

بعض الاطباء مبتكرين
احمد طبيب

اذن احتمال احمد مبتكر

- يستحيل أن تكون الحجج الاستقرائية "صحيحة" أو "باطلة" مثل الحجة الاستنباطية.
- يتم تقويم الحجج الاستقرائية بوصفها أفضل أو أسوأ... أقوى أو أضعف حسب مقدماتها.
- كلما كانت المقدمات ترجح النتيجة أكثر زادت قوة الحجة الاستقرائية، وغير أن ذلك الترجيح لا يصل أبدا إلى درجة اليقين.

مثال

بعض عمال المصنع مبدعين
عمار من عمال المصنع
نزيذ (عمار حاصل على الدكتوراه)

مثال

بعض عمال المصنع مبدعين
عمار من عمال المصنع

اذن عمار مبدع (ضعيفة بنسبة ٥٠%) اذن احتمال عمار مبدع (قوية) بنسبة ٩٩% وليس ١٠٠% والا ستكون يقينية استنباطية

• الصدق والكذب ترتبط بالواقع الفعلي.

ملحوظة:

- المقدمات تحتوي كلمة "معظم او بعض"
- والاستنتاج (النتيجة) بالتالي يحتوي كلمة "ربما او احتمال او غالبا فهي احتمالية"
- ولكن بدون هذه الكلمات تصبح حجة استنباطية وتكون يقينية.

مثال

معظم سكان القاهرة يستخدمون الانترنت
معظم سكان المنوفية يستخدمون الانترنت
معظم سكان بلبيس سوف يستخدمون الانترنت

اذن: ربما يكون معظم سكان الجمهورية يستخدمون الانترنت

خلاصة القول :

- إن التمييز التقليدي بين الحجج الاستنباطية و الحجج الاستقرائية يستند إلى القول بأننا
- ❑ في الحجج الاستنباطية ننتقل من العام إلى الخاص أو من الكلي إلى الجزئي .
 - ❑ وفي الحجج الاستقرائية ننتقل من الخاص أو الجزئي إلى العام أو الكلي .

ثانياً : التفسير المعاصر للحجة الاستنباطية والاستقرائية

أما التفسيرات المعاصرة للحجج المنطقة فترى قصور التفسير التقليدي وعدم دقته في التمييز بينهما .

الحجة الاستقرائية	الحجة الاستنباطية
<p>➔ قد تكون مقدمات الحجة الاستقرائية ونتيجتها قضايا كلية .</p> <p>➔ مثال :</p> <p>كل الابقار ثدييات ولها رئات كل الحيتان ثدييات ولها رئات</p> <p>إذن مرجح ان كل الثدييات لها رئات</p> <p>➔ مثال</p> <p>كل المعلمين يعملون داخل مدارس كل سكان القاهرة معلمين</p> <p>إذن احتمال كل سكان القاهرة يعملون داخل مدارس</p> <p>➔ قد تكون نتيجة الحجة الاستقرائية قضية خاصة</p> <p>➔ مثال</p> <p>كان طه حسين أديب وفيلسوف كان العقاد أديب وفيلسوف أحمد لطفي السيد أديب</p> <p>لذا يحتمل أن يكون أحمد لطفي السيد فيلسوفاً وأديباً</p> <p>➔ مثال</p> <p>علي لاعب كرة قدم وفنان محمود لاعب كرة قدم وفنان سمير لاعب كرة قدم</p> <p>احتمال سمير فنان</p>	<p>➔ قد تكون مقدمات الحجة الاستنباطية كلية و نتيجة كلية .</p> <p>➔ مثال :</p> <p>كل حيوان فان كل انسان حيوان</p> <p>كل انسان فان</p> <p>➔ مثال</p> <p>كل سكان العالم مفكرين كل العرب من سكان العالم إذن كل العرب مفكرون</p> <p>➔ قد تكون احدى مقدمات الحجة الاستنباطية ونتيجتها قضايا خاصة</p> <p>➔ مثال</p> <p>كل شاعر مرهف الحس احمد شوقي شاعر</p> <p>إذن احمد شوقي مرهف الحس</p> <p>➔ مثال</p> <p>كل انسان فان علي انسان إذن علي فان</p> <p>➔ مثال</p> <p>كل الطلاب ناجحون مروان طالب إذن مروان ناجح</p>

ملحوظة اذن ليس من المناسب أن نقول ان

الانتقال من الكل الي الجزء هو الحجة الاستنباطية والانتقال من الجزء للكل هو الحجة الاستقرائية .

التفرقة بينهما تكمن في العلاقة بين المقدمات والنتائج

في الحجة الاستقرائية	في الحجة الاستنباطية
علاقة المقدمات بالنتيجة في الحجج الاستقرائية اقل دقة واحكام مثال: معظم محامي الشركات الكبرى أكفاء احمد محامي لإحدى الشركات الكبرى لذا يحتمل أن يكون احمد محامي كفتاً ✧ هذه حجة استقرائية جيدة تماما، سنفترض أن مقدمتها الأولى والثانية صادقة فإن صدق نتيجتها أرجح من بطلانها، ولكن إضافة مقدمات جديدة إلى المقدمتين قد ينتج حجة أضعف أو أقوى بكثير. ✧ حيث يتوقف الأمر على المقدمات المضافة. مثال: بعض المعلمين فنانين نادر معلم اذن من المحتمل ان يكون نادر فنان هنا النتيجة ضعيفة اي تمثل مصداقيتها 50% اما اذا اضعفنا للمقدمات نادر بارع في الرسم او نادر يشترك في معرض الرسم السنوي هنا النتيجة تزيد وتتحول من الضعف الى القوة اي انها تقبل الاضافة	نزعم ان هناك قيام علاقة صارمة بين المقدمات و النتيجة مثال: إذا صدق، أن كل إنسان فأن و صدق، أن سقراط إنسان فمن المحتم أن يكون سقراط فان ✧ فهذه الحجة صادقة مهما اضيفت اليها من مقدمات مثل فإذا اكتشفنا أن سقراط قبيح الشكل، أو أن الملائكة خالدة، فإن كل ذلك لا يؤثر إطلاقاً في صحة الحجة، فالحجة صحيحة، ✧ ولا يتوقف الأمر على المقدمات المضافة. مثال: كل الطلاب ناجحون مازن طالب اذن مازن ناجح هنا مهما اضيفت للمقدمات قضايا لا تؤثر في النتيجة مثل مازن لم يذاكر او مازن لم يحضر الامتحان كلها لا تؤثر لاننا حسمنا الموضوع وقلنا كل الطلاب ناجحون فلا نقبل الاضافة

الخلاصة:

العلاقة بين مقدمات ونتيجة الحجة هو مكن الفرق بين الحجة الاستنباطية والاستقرائية
فالحجة الاستنباطية: حجة تلزم نتيجتها عن مقدماتها وفق ضرورة مطلقة
ما الحجة الاستقرائية حجة نتيجتها تلزم عن مقدماتها بشكل احتمالي فقط

غالبية العلماء متزوجون مصر غالبيتها علماء

احتمال غالبية مصر متزوجون تمثل حجة

ب- الاستقرائية

د- المماثلة

أ- الحجة الاستنباطية

ج- القضية

للعربي

قليل من الصيادلة ملحدون

وقليل من الشرقاوية صيادلة

احتمال ان يكون الشرقاوية ملحدون تمثل حجة

ب - الاستقرائية

أ - الحجة الاستنباطية

د - المماثلة

ج - القضية

للعربي

غالبية الشعب السوري طيبون

وادلش شعب سوري

اذن احتمال ادلش شعب طيب تمثل حجة

ب - الاستقرائية

أ - الحجة الاستنباطية

د - المماثلة

ج - القضية

للعربي

السواد الاعظم من العرب غير متماسك

السواد الاعظم من المغاربة عرب

احتمال ان يكون المغاربة غير متماسكون تمثل حجة

ب - الاستقرائية

أ - الحجة الاستنباطية

د - المماثلة

ج - القضية

للعربي

كل رجل اعمل مبدع

لجيب سويس رجل اعمال

اذن لجيب سويس مبدع تمثل حجة

ب - الاستقرائية

أ - الحجة الاستنباطية

د - المماثلة

ج - القضية

للعربي

مصطفى تاجر ولاعب كرة قدم

واحمد تاجر ولاعب كرة قدم وعلى تاجر

اذن احتمال ان يكون على لاعب كرة قدم تمثل حجة

ب - الاستقرائية

أ - الحجة الاستنباطية

د - المماثلة

ج - القضية

للعربي

لمصريون عرب واهل مروه والسعودية عرب واهل مروه والامارات عرب

اذن احتمال ان تكون الامارات اهل مروه تمثل حجة

ب - الاستقرائية

أ - الحجة الاستنباطية

د - المماثلة

ج - القضية

رابعاً، المماثلة الاستقرائية الاحتمالية (الحجة بالمماثلة)

مفهوم المماثلة الاستقرائية

مثال،

فإذا لم تكن تذوقت أبدا طعاما معيلا، سمك السالمون مثلاً، و أردت أن أبين لك مذاق هذا النوع من السمك، فأقول لك أن مذاقه يشبه إلى حد بعيد مذاق سمك البوري الذي سبق لك تناوله من قبل.

تعريف المماثلة الاستقرائية:

حجة استقرائية تعلي التشابه أو التلاظير بين أمرين أو أكثر.

الهدف من المماثلة:

هو محاولة شرح أمر غير مأوف بالإشارة إلى بعض السمات التي يشارك فيها شيئاً آخر مأوف

المماثلة هي حجة استقرائية:

لستخدم فيها تماثلاً بين شيئين لاستنتاج أن الشئيين يتماثلان في جوانب أخرى غير التي نعرفها، فإذا كان لدينا شيان (أ، ب) وعرفنا أن (أ) يتسم بالخصائص (ج، د، هـ، و) وأن (ب) تتسم بالخصائص (ج، د، هـ)، فالأول استدلال استقرائياً أن (ب) تتسم أيضاً بالخاصية (و).

مثال

حدث و أن اشتريت سيارة عالمية الصلح من وكالة (ص) لبيع السيارات، و اكتشفت بعد فترة من الاستعمال أنها ممتازة ميكانيكياً و قليلة الأعطال و توفر في استهلاك الوقود، كما أن قطع غيارها بسعر معتدل.

و التهييت إلى تعميم استقرائي يقول إن السيارات عالمية الصلح ممتازة و موثوق فيها، و لذا عندما استشارني أحد الأصدقاء المقبل على شراء سيارة جديدة اقترحت عليه فوراً شراء سيارة عالمية الصلح.

يمكننا صياغة هذه الحجة الاستقرائية كما يلي:

تتصف سيارتي عالمية الصلح بـ: ج، د، هـ، و

سيارتي عالمية الصلح رخيصة الثمن و توفر في استهلاك الوقود

سيارتي لادارة الأعطال، موثوق فيها.

سيارة صديقي ستكون عالمية الصلح مماثلة لسيارتي

إذن سيارة صديقي ستكون موضع ثقة (حجة مماثلة)

مثال

تليفزيوني فبوصة

تليفزيون صديقي فبوصة

تليفزيوني لا يتأثر بالمياه

تليفزيون صديقي لا يتأثر بالمياه

إذن احتمال أن يكون التليفزيونان نفس الماركة (حجة مماثلة)



انا متأثر بفكار الآخرين
زوجتي متأثر بفكار الآخرين
انا اعانى من اضطرابات نفسية
زوجتي تعاني من اضطرابات نفسية
اذن من المحتمل اننا مرضي نفسيين (حجة مماثلة)

دور الاستدلال الاستقرائي

في بناء العلم و اختراع التكنولوجيا

- يقدم الاستقراء التمثيلي استبصارات مهمة ليس فقط للأفراد العاديين في حياتهم اليومية ، وإنما للعلماء أيضا عند بحثهم عن حلول لمشكلاتهم .
- يحفل تاريخ العلم بالعديد من الأمثلة التي استعان فيها العلماء بفكرة المماثلة للتوصل إلى حلول لمشكلاتهم .

مثال (1) أرخميدس والتاج

- ✓ من الأمثلة التقليدية التي توضح فكرة المماثلة الاستقرائية قصة اكتشاف "أرخميدس" لقانون الإزاحة
- ✓ فقد روي أن الملك "سيراكوس" شك في أن الصانع الذي صنع له التاج قد غشه و أدخل في التاج فضة بدلا من الذهب
- ✓ فطلب الملك من "أرخميدس" أن يبحث له في هذا الموضوع بدون إللاف التاج ولأن شكل التاج لم يكن منتظما ، لم يتمكن من قياس أبعاده .
- ✓ وعندما كان "أرخميدس" يغتسل في حمام يشبه حوض الاستحمام "البانيو" لاحظ أن منسوب الماء ارتفع عندما انغمس في الماء فخرج مسرعا في الشارع يجري وقال (يوريكا يوريكا) أي وجدتها وجدتها .
- ✓ لأنه تحقق من أن هذا الاكتشاف سيحل مشكلة التاج ، و قد تحقق "أرخميدس" من أن جسمه أصبح أخف وزنا عندما نزل من الماء و أن الانخفاض في وزنه يساوي وزن الماء الذي إزاحه .
- ✓ و أيضا تحقق من أن حجم الماء المزاح يساوي حجم الجسم المغمور ، وعندئذ تيقن من أنه يمكنه أن يعرف مكونات التاج دون أن يتلفه و ذلك بغمره في الماء فإن حجم الماء المزاح بغمر التاج فيه لابد أن يساوي نفس حجم الماء المزاح بغمر وزن ذهب خالص مساو لوزن التاج . لقد تمكن من الوصول إلى الحل عن طريق إدراك وجه الشبه بين إنغماس جسمه في الماء و بين إنغماس التاج وإزاحة الماء و علاقة الماء المزاح بالحجم .
- ✓ علينا أن نلاحظ الاستدلال الاستقرائي التمثيلي ينطوي على شيئين ليس من السهل اكتشافهما دائما وهما :
- (أ) ما يميز العالم أو الفنان المبدع أنه قد يتناول خبرتين منفصلتين و متباعدتين ، و يكشف ما بينهما من تماثل لم يلاحظه أحد غيره من قبل .
- (ب) ثم يتوصل من خلال هذه المماثلة إلى مفهوم جديد أو حل لمشكلة موجودة .

مثال (٢) "رورورد" --- ليلزبور "تركيب الذرة"

- ✓ ومن الامثلة الحديثة محاولة العلماء فهم ترتيب وضع الشحلات السالبة و الموجبة في الذرة وكيف أن هذا الترتيب لا يؤدي الى تحطم الذرة.
- ✓ اقترح الفيزيائي "رورورد" و من بعده الفيزيائي "ليلزبور" افترض أن الذرة تماثل النظام الشمسي، أي تعمل كما لو كانت نظاما شمسيا مصغرا.
- ✓ فكما أن الشمس تقع في مركز النظام الشمسي، فإن الشحلات الموجبة تقع أيضا في مركز الذرة، و كما أن كل الكواكب تدور حول الشمس، فإن الإلكترونات تدور حول مركز الذرة حاملة معها الشحلات السالبة
- اعترف هذين العالمين النظام الشمسي بمثابة نموذج مماثل للذرة.

مثال (٣) فرانكلين (الكهرباء والبرق)

- ✓ لقد لاحظ العالم و السياسي الأمريكي المعروف "بنجامين فرانكلين" وهو عالم ومخترع و دبلوماسي كان شخصية رئيسية في تاريخ الفيزياء، حيث كان أكتشف بعض أوجه التشابه بين الومضات الكهربائية و بين ظاهرة البرق.
- ✓ و هلأتسأل هل هذا التشابه يعني أن البرق هو أحد أشكال الكهرباء، غير أنه لم يقف عند مجرد التساؤل
- لقد اعتبر أن هذا فرضا علميا و تحقق منه حتى انتهى الى أن البرق بالفعل هو شكل من أشكال الكهرباء.

تعرّف

يرى كريستيان هيجلز أن هلاك أوجه تشابه بين حركة وسرعة الضوء والصوت وتوصل في اللامسة الى النظرية الموجية للضوء التي توسع فيها جيمس ماكسويل وجعلها تشمل المجال المغناطيسي تعبر هذه المقولة عن

ب - الاستقرائية

أ - الحجة الاستنباطية

د - المماثلة

ج - القضية

تعرّف

توصل العلماء الفلك الى وجود تشابه بين الكتلان الموجودة على القمر تيتان والكتبان المتحولة والعملاقة في صحراء لاميبي تعبر هذه المقولة عن

ب - الاستقرائية

أ - الحجة الاستنباطية

د - المماثلة الاستقرائية

ج - القضية

للمرحلة الثانوية

الفلسفة

الملهج العلمي والاستقراء التقليدي

الملهج العلمي معيان

المعني الأول	المعني الثاني
➤ (المعرفة الملهجية المنظمة)	➤ (الطريقة المحددة للوصول للمعرفة)
<ul style="list-style-type: none"> المعرفة الملهجية المنظمة التي تستخدمها بغرض فهم الظواهر وتفسيرها. وهو وصف يطلق على كثير من المعارف الالسانية المختلفة بدءا من الفيزياء والكيمياء والفلك الى التاريخ والسياسة وعلم اصول الفقه. 	<ul style="list-style-type: none"> طريقة محددة في السعي نحو الحصول على المعرفة المنظمة باتباع قواعد المنهج التجريبي (الملاحظة والتجارب والفروض). ويتميز بخصائص متعددة أهمها (الموضوعية - اختبار القضايا - تكرار النتائج اذا اتبعنا نفس الشروط - والتنبؤ بالظواهر - ثم السيطرة عليها والتحكم فيها).

فرالسيس يكون (١٥٦-١٦٦ م) احد أهم رواد الملهج العلمي الحديث

مقدمة

- ✓ يعد الفيلسوف الانجليزي "فرالسيس" يكون احد أهم رواد المنهج العلمي الحديث.
- ✓ لقد إدرك بكون الحاجة الى ملهج جديد أو أداة جديدة (اورجانون جديد) للكشف والاختراع بدل من (اورجالون ارسطو القديم).
- ✓ رفع بكون شعار المعرفة قوة
- ✓ وقدم بكون رؤيته الجديدة من خلال ملهجه بين الجانب النقدي والجانب الايجابي

١- الجانب اللقدي في ملهج فرالسيس يكون

- لقد التقد بكون طرق التفكير القديمة العقيمة القائمة على القياس الارسطي.
- تحدث عن العديد من انواع الاخطاء التي يتعرض لها الانسان (بطبيعته او عن طرق التعليم والتأشئة)
- واطلق على هذه الأخطاء (اسم الأوهام والأوثان) واراد منا ان نكون في غاية الحذر واليقظة لالهاتضللا في (العلم أو حياتنا اليومية) وتمنعنا من التفكير السليم.

أوهام بكون الاربع

أوهام الجنس البشري (القبيلة)

- تعد هذه الاخطاء ظاهرة بشرية عامة بين البشر ككل
- وهي متأصلة في تركيب العقل الانساني
- فالعقل لا يميل الا ما يوافق غروره ولا ينظر الى التجارب التي لا ترضي هواه.

• ومن أمثلتها:

- ✓ التسرع في الحكم والتوصل الى الاحكام العامة دون اساس متين.

مثال

تمت سرقة في محكمات على كل سكان البلدة انهم لصوص

مثال

شخص يحب شرب السجائر ويميل جدا الى شخص يتحدث عن السجائر بايجابية ويبغض من

بأحداث لها بساطة

أوهام الذكاء

- نرى من الأقوياء الذكاء من الناحية البدنية والذهنية والقدرة على التأمل والتفكير.
- أمثال أقراط الكهنة في كل شخص.
- (البراعة الاجتماعية - المستوية الثقافية - المهارة) كل هذا يجعل لكل فرد مناهج مختلفة.

• ومن أمثلة:

- فهناك بعض العقول التي الإحجاب الشديد بكل قديم
- وأخرى التي كل جديد
- وهناك عدد العقول التي تتقدم في التفكير والتجديد

مثال

وجه سؤال لأحد العرب عن سبب وجود المستادات بالذئبان، أشار إلى أنه تعلم ذلك في كتابه المدرسية وأن أبوه وجدته وأساتذته قالوا له ذلك، فخلا عن دور الإعلام. هذا يعني أحد الأوهام

مثال

يخطئ الفرد الأشياء بالحس والفهم ويؤمن ويصدق بحسب رؤية المجتمع الذي يعيش فيه أو يرى الأشياء بعين المجتمع.

مثال

إذا ابتلى الفرد في مجتمعه، لا يعيب العلاقات الجنسية خارج المؤسسة الزوجية فسيبدأ فساد هذا النوع من العلاقات

أوهام اللغة

وفي

- الأخطاء التي يقع فيها الفرد نتيجة الاستخدام الخاطئ للغة أو لغو في اللغة.
- الناس يصدقون في المقامات والاسواق التجارية فيحدثون بالغة قد تكون بعيدة عن الخطط المخطط.
- وفي ظل هذه العلاقات أتت هذه الأخطاء بلاتها وتلجج عن التبرير عما في الذهن.
- اللسان يخلو الله قادر على التحكم في اللغة ولكن البعض ما يحدث.
- ذلك الأمر هو الذي أصاب الفلسفة والعلوم بالفساد والجهل.
- ويرى أن يكون الله أكثر الأوهام إثارة للمتعلم.

مثال

المستمار في اللغة يعان القليل فقد ذكر أن أحد الأشخاص طلب من بلده أن تعطي له مسمار

مثال

من أشهر تلك الكلمات المتداولة يومياً هي "مبارك" لأن مبروك اسم مفعول من الفعل "برك" أي بركت الجمل أو بركت الدابة، والصواب أن نقول مبارك، برك الله الشيء ووفيه وعليه جعل فيه الخير والبركة.

أوهام المسد (ج)

- هذه الأخطاء ليست فطرية ولكنها تنشأ بالتأثير بنظريات القدماء دون نقد.
- وكان الشخص متفرح في مسرح يشاهد الممثلين دون أن يكون له دور
- فالناس في كل زمان يقعون تحت تأثير المشاهير ويسلمون بأرائهم دون أن يشك في صحتها وقد تكون خاطئة.

مثال

جاليليو) فقد قرر هذا العالم أنه لو قذف من مكان عال بحجرين أحدهما يزن رطل والآخر عشرة أرطال. فإن كلاهما يصل في نفس الوقت. وقد أجرب جاليليو هذه التجربة على ملا من أساتذة الجامعة. ورغم نجاحها وصدقها واقعيًا إلا أن المشاهدين كذبوا أعينهم وذلك لأن (أرسطو) قال بعكس ذلك.

مثال

الأخطاء الناجمة عن المذاهب والمدارس الفكرية أو التي تنشأ نتيجة للتأثير بالقيادات أو الأشخاص ذات التأثير العميق على بعض الأفراد التي يرب فيها (بيكون) هيمنة أفكار ونظريات القدماء على الأذهان لفترة طويلة

الناس يتجادلون حول كلمات يعجزون عن تعريفها بطريقة مناسبة تجسد
أوهام.....

تقريب

ب- الكهف

أ- السوق الجنس

د- المسرح

ج- الجنس

أخطاء الناجمة عن المذاهب والمدارس الفكرية أو التي تنشأ نتيجة للتأثير بالقيادات أو
الأشخاص ذات التأثير العميق على بعض الأفراد تجسد أوهام.....

تقريب

السوق

المسرح

الجنس

الكهف

طبيب ينشر معلومات خاطئة عن أزمة فيروس كورونا لمجرد انتشارها على الانترنت
يمثل وهم.....

تقريب

السوق

المسرح

الجنس

الكهف

حاول (أرسطو) أن يضيع العالم في مقولات من اختراعه الخاص دون أن يرجع أولا
إلى الطبيعة ويلاحظ الوقائع الفعلية تجسد أوهام.....

تقريب

السوق

المسرح

الجنس

الكهف

الخطوة الأولى في الفلسفة هي تطهير العقل وتنقيته. وكأننا عدنا أطفالا صغارا
أبرياء من الأفكار والأحكام هو وهم.....

تقريب

ب- السوق

أ- الكهف

د- الجنس

ج- المسرح

تدريب تمسك احد العائلات بعبادات الزواج المبالغ فيها مثل (غلاء المهور او الزواج داخل القبيلة فقط) السائدة في فريته مع علمه بذلك لانه نشأ في هذه القرية وعليه ان يحافظ علي هذه التقاليد بتجسد او هام

أ- الكهف

ب- السوق

د- الجنس

ج- المسرح

تدريب يقول علي الوردي " أن الذي لايفارق بيئته التي نشأ فيها ولايقراء غير الكتب التي تدعم معتقداته الموروثة لا تنتظر منه أن يكون محايداً في الحكم علي الأمور".
تعكس العبارة

أ- الكهف

ب- السوق

د- الجنس

ج- المسرح

تدريب اكل شيء إذا ماتم نقصان فلا يغربطيب العيش إنسان يتماشي مع احد او هام يكون

أ- الكهف

ب- السوق

د- الجنس

ج- المسرح

تدريب وافة العقل الهوى فمن علا علي هواه عقله فقد نجا يتعارض مع احد او هام يكون

أ- الكهف

ب- السوق

د- الجنس

ج- المسرح

تدريب طعن اللسان كوخز اللسان يتماشي مع احد او هام يكون

أ- الكهف

ب- السوق

د- الجنس

ج- المسرح

تدريب كل شيء يستطيع قتله إلا الطباع يتماشي مع احد او هام يكون

أ- الكهف

ب- السوق

د- الجنس

ج- المسرح

تدريب تغليب الجوانب الذاتية في تفسير الظواهر الطبيعية والأحداث بطريقة مختلفة عما هي عليه في واقع الأمر، يتماشي مع احد او هام يكون

أ- الكهف

ب- السوق

د- الجنس

ج- المسرح

تدريب او هام تتسم بسرعة التعميم والقفز الى الأحكام الكلية، بسبب سيطرة فكرة معينة على الذهن والرغبة في إثباتها رغم أن أف الحقيقة، لمجرد أن هذه الفكرة مقتنعة بها صاحبها.

أ- الكهف

ب- السوق

د- الجنس

ج- المسرح

تعريب

إذا نشأ الفرد في مجتمع لا يعيب العلاقات الجنسية خارج المؤسسة الزوجية فسينشأ متقبلاً لهذا النوع من العلاقات دون أن يعمل عقله يمثل ذلك احد اوهام ويكون وهو

ب- السوق

أ- الكهف

د- الجنس

ج- المسرح

تعريب

السادات "بطل التحرير وزعيم وطني لدى أغلب المصريين، وفي ذات الوقت نجده لدى أغلب الشعوب العربية خائن وعميل، وبغض النظر عن صواب أو خطأ أي هذه الآراء، نجد أن مصدر تصور أغلب الفريقين ليس التفكير والتعقل ورؤية الأمور من كل جوانبها فحسب، وإنما تكونت بتأثير من البيئة التي عاشوا فيها هنا يغلب احد الاوهام لدى يكون وهو

ب- السوق

أ- الكهف

د- الجنس

ج- المسرح

تعريب

(جاليليو) فقد قرر هذا العالم أنه لو قذف من مكان عال بحجرين أحدهما يزن رطل والأخر عشرة أرطال، فإن كلاهما يصل في نفس الوقت، وقد أجرى جاليليو هذه التجربة على ملا من أساتذة الجامعة، ورغم نجاحها وصدقها واقعياً إلا أن المشاهدين كذبوا أعينهم وذلك لأن (أرسطو) قال بعكس ذلك، تمثل اوهام

ب- السوق

أ- الكهف

د- الجنس

ج- المسرح

تعريب

من أشهر تلك الكلمات المتداولة يومياً في حديثنا كلمة "مبروك" التي نستخدمها عند التهنية بمناسبة سعيدة، والأصح أن نقول مبارك، لأن مبروك اسم مفعول من الفعل "برك" أي برك الجمل أو بركت الدابة، والصواب أن نقول مبارك، بارك الله الشيء وفيه وعليه: جعل فيه الخير والبركة. يعتبر من احد اوهام يكون وهو

ب- السوق

أ- الكهف

د- الجنس

ج- المسرح

تعريب

هتسكت ولا أجيبك البعبع» يعتبر من احد اوهام يكون وهو

ب- السوق

أ- الكهف

د- الجنس

ج- المسرح

المسمار يعني القرنفل فقد ذكر ان احد الاشخاص طالب من بنته ان تغلي له مسمار فأتجهت اليه وضم بعض المسامير في الماء وتم غليه. يعتبر من احد اوهام يكون وهو

ب- السوق

أ- الكهف

د- الجنس

ج- المسرح

قال هيرقليطس (إننا نبحث عن المعارف في عوالمنا الخاصة لأفنى العالم الكلى
المشترك بيننا جميعا) تجسد العبارة أحد الاوئان علد يكون

أ- الكهف ب- السوق

ج- المسرح د- المجلس

الهمت ام كلثوم أهل مصر بأنهم حراميه وأقسمت الهالن تنزل المحروسة مره اخرى
بعد ان تم سرقة اول اجر لها في المحروسة تشير العبارة الى او هام

أ- الكهف ب- السوق

ج- المسرح د- المجلس

- الجانب الايجابي في منهج فرانسيس بيكون

الجانب الايجابي وصفه بيكون انه طريقة أكثر فعالية لتفسير الظواهر تتلخص في :

- ١- الملاحظة وجمع المعلومات
- ٢- ترتيب المعلومات في ثلاث قوائم هي :
أ- قائمة الحضور : وتوضع فيها الظواهر التي تشارك في صفة ما .
ب- قائمة الغياب : وتوضع فيها الظواهر التي تفتقر الى هذه الصفة .
ت- قائمة التفاوت في الدرجة : وتوضع فيها الظواهر التي تمتلك هذه الصفة بدرجات
متفاوتة واطلق عليها قائمة التدرج
- ٣- تحليل البيانات الواردة بالقوائم .
- ٤- تفسير الظاهرة (القانون ..ون).

مثال تطبيقي بحث ((ظاهرة الحرارة))

جمع المعلومات الممكنة عن ظاهرة الحرارة .

قام بتصنيف المعلومات في ثلاث قوائم :

- ✓ وضع في قائمة الحضور حالات توجد فيها الحرارة مثل ضوء الشمس و النار.. الخ
- ✓ وضع في قائمة الغياب حالات لا تتواجد فيها الحرارة مثل ضوء القمر أثناء الليل
- ✓ ووضع في قائمة التفاوت الحالات التي تصدر منها حرارة بدرجات متفاوتة مثل حرارة
الشمس في ساعات مختلفة من النهار أثناء الضباب واليوم
يقوم بتحليل هذه القوائم
اكتشاف القانون العلمي وهو سبب (علة الظاهرة) مثل الحركة هي علة الحرارة

• تعقيب على منهج بيكون :

- ➔ منهج بيكون وسيلة للانتقال من الوقائم الجزئية الى التعميمات الكلية
- ➔ ولكن لا يكفي للبرهنة على صحة التعميم أن يأتي مؤيدا بحالات متعددة لان حالة سلبية
معارضة تفشل عملية التعميم
- ➔ حقا لا يأخذ العلماء الان بمثل هذه القوائم في ابحاثهم ولكن يبقين فضل السبق والريادة
والاعلاء من شأن الملهم العلمي التجريبي ليكون

• عيوب منهج بيكون :

- ➔ اغفل بيكون خطوة الفرض العلمي رغم أهمية الفروض كمرحلة اساسية في الوصول الى
القانون .
- ➔ لان القانون في الحقيقة مجموعة من الفروض أثبتت التجربة صحتها .

المرحلة الثانوية

الفلسفة

تعرّف
المقدمة الكبرى في ذلك الاستقراء نتاج لعملية إحصاء تقوم على انتقاء الأمثلة والشواهد الإيجابية وترك الشواهد السلبية تجسد احد الجوانب الإيجابية عند يكون وهي

أ- جمع المعلومات

ب- ترتيب المعلومات

ج- تحليل المعلومات

د- تفسير المعلومات

تعرّف
ممارسة المنهج التجريبي تقتض من المعارف مثلما ما يقتضيه إله الصيد من صيد وفير تجسد احد الجوانب الإيجابية عند يكون وهي

أ- جمع المعلومات

ب- ترتيب المعلومات

ج- تحليل المعلومات

د- تفسير المعلومات

تعرّف
يستطيع العالم، الذي يكون ملما بالطبع بكل خصائص البيئة والوسط الذي تحدث فيه الظاهرة، أن يكتشف "الأمثلة التي تكون حاضرة باستمرار تجسد احد الجوانب الإيجابية عند يكون وهي

أ- جمع المعلومات

ب- ترتيب المعلومات

ج- تحليل المعلومات

د- تفسير المعلومات

تعرّف
يقوم بإجراء تجارب يكون الهدف منها التوصل إلى ملاحظات دقيقة تقع على الحدود بين ما نعلمه وما نجهله تجسد احد الجوانب الإيجابية عند يكون وهي

أ- جمع المعلومات

ب- ترتيب المعلومات

ج- تحليل المعلومات

د- تفسير المعلومات

تعرّف
يقول يكون عن تلك القوائم: إن غابت عن الباحث الجريئات، أو الوقائع التجريبية المتعلقة بموضوع البحث، فسوف يضطرب التفكير ويتشتت ويضل طريقه ولن يصل إلى شيء تجسد احد الجوانب الإيجابية عند يكون وهي

أ- جمع المعلومات

ب- ترتيب المعلومات

ج- تحليل المعلومات

د- تفسير المعلومات

مراحل (خطوات) المنهج الاستقرائي التجريبي

- ١- المرحلة الاولى مرحلة البدء: حيث يدور فيها الحديث حول الملاحظة والتجربة.
- ٢- المرحلة الثانية مرحلة الكشف (الفرض): والتي تتعلق بدور الفروض في البحث العلمي.
- ٣- المرحلة الثالثة مرحلة البرهان (القانون): فتتعلق بطرق التحقق من صدق الفروض ويتحول الفرض الى قانون علمي.

أولاً مرحلة البدء

الملاحظة:	التجربة:
<ul style="list-style-type: none"> ➔ هي المشاهدة الدقيقة التي يوجه فيها الباحث حواسه وذهنه وأدواته نحو الظاهرة بغرض دراستها ➔ فهي تعد تدخلا ايجابيا من جانب العقل لادراك الظواهر التي تعجز العمليات الحسية عن إدراكها. ➔ تجمع الملاحظات بين استخدام العقل واستخدام الحواس 	<ul style="list-style-type: none"> • تعريف التجربة ➔ هي التدخل في الظواهر الطبيعية بالقيام بإجراءات مصطنعة عليها ➔ حيث تصبح الظاهرة مخالفة لظروف العالم الطبيعي للظاهرة. ✓ اما بتحويل التركيب الخاص بها ✓ او تعديل ظروفها • فالتجربة تعتبر ملاحظة مستثارة. عل • لان في الملاحظة: الباحث يراقب ويسجل الظاهرة كما هي دون تغير فيها. • اما التجربة: الباحث يراقب ويدرس الظاهرة في ظروف يعدها ويغيرها بنفسه لتفسير الظاهرة.

أغراض التجربة: للتجربة أغراض تتمثل في:

١. التدخل في الظواهر للكشف عن فرض معين.
٢. التحقق من صدق فرض معين.
٣. القيام بعملية كشف نتيجة غير معروفة.

انواع التجـربة:

التجربة المرتجلة	التجربة السلبية أو غير المباشرة	التجربة العلمية
<ul style="list-style-type: none"> أ) وهي تجربة اولية تجري لرؤية ما يترتب على اجرائها من آثار. ب) تعتبر اولى المراحل في المنهج التجريبي. ج) يلجأ اليها الباحث اذا كان يجهل خواص الاشياء التي يدرها لكي يعثر على احد 	<ul style="list-style-type: none"> أ) الباحث لا يتدخل في هذا النوع من التجارب. ب) وانما تقوم الطبيعة مقامه ج) لكنه يقوم بمتابعة التغيرات التي أحدثتها الطبيعة بالتجربة. 	<ul style="list-style-type: none"> أ) نعني بها تدخل الباحث تجريبيا في المرحلة الاخيرة من المنهج الاستقرائي ب) للتحقق من صدق الفروض وفقا للملاحظة او التجربة. • ج) التجربة العلمية أكثر وضوحا وتحديدًا من غاية التجربة المرتجلة.

الفروض	مثال	مثال
<p>مثال</p> <p>موبيلك لا يعمل فقممت بفتحة لاول مرة فالت هنا جاهل بخصائص ومشاكل الموبيل</p> <p>مثال</p> <p>اول مرة تدخل في المطبخ ويطلب منك عمل الغداء هنا التي في تجربة مرتجلة تجهل اشياء كثيرة عن اعداد الطعام</p>	<p>مثال</p> <p>لا نستطيع عمل (لزال او بركان او اعصار او امطار ولكن نلتظر احين حدوثها بالفعل ولكتفي بتدوين الملاحظات والمشاهدات فقط</p>	<p>مثال</p> <p>التجربة العلمية تعتمد على ملاحظات ثم بعد ذلك اعداد فرض علمي هنا في التجربة العلمية نبدأ في التحقق من الفرض ليصبح قانون</p> <p>مثال شارح</p> <p>تعرض البيت للسرقة للاحظ المزل ثم لضع الفروض او الاشخاص المتهمين ثم بعد ذلك نتأكد منهم بالتجارب حتى يتحول الفرض بالتجربة الى قانون</p>

شروط اجراء التجربة:

(أ) الموضوعية والحياد وعدم ادخال الاراء والمعتقدات الدلية او السياسية او الاجتماعية الشخصية.

مثال

عند قيام طبيب مسلم اجراء عملية جراحية لشخص مسيحي او العكس لا يفرق في المعاملة اليقظة والانتباه لكل ما هو غير متوقع.

مثال

عند اجراء الطبيب عملية جراحية لابد ان يكون متوقع الاسوء اثناء اجراء العملية وجاهز لكل المستجدات

(ج) مراعاة الموائيق والقواعد الاخلاقية عند اجراء التجارب على الحيوانات أو البشر

• وأهمها:

1- عدم الحاق الضرر بالبشر.

2- الحصول على الموافقات القالولية المستتيرة المسبقة عند اجرائها.

• ملحوظة هامة:

وعلى الرغم من ان الملاحظة والتجربة مرحلتان متتابعتان من مراحل المنهج الاستقرائي الا انهما متداخلتان من الناحية العلمية فالباحث يلاحظ لم يجرب ثم يلاحظ لتأج التجربة

المرحلة التالية

مرحلة الكشف (الفرض العلمي)

♦ لا قيمة لملاحظة الظواهر و اجراء التجارب الا وضع الفرض.

• تعريف الفرض العلمي:

♦ تفسير مؤقت او اقتراح لحل مشكلة

♦ وتلعب عملية تحديد الفروض دورا محوريا نظريا في المنهج الاستقرائي.

مثال شارح

عند سرقة منزل ووضع بعض الاشخاص المشتبه هؤلاء الاشخاص الى الان متهمون وليسوا جناه ان قد لتأكد بالبحث والتجارب انهم ليسوا هم الجناه لذلك الفروض تفسيرات مؤقتة وليست لهائية

• قيمة الفرض وأهميته العلمية والمنهجية:

(1) الكشف عن العلاقات بين الظواهر أو بين جريئات ظاهرة معينة

(2) تضيق الفجوة التي تفصل بين الأمثلة الجزئية وبين القانون العام.

(٣) الفرض متبني تأكد صدقه لا يظل فرضا وإنما يصبح قانونا وتغير قيمته
(٤) أما إذا ثبت بطلانه فنغيره الى فروض اخرى. حتى نهتدي الى فرض صادق ينجح في تفسير
الظاهرة.

• ملحوظة

❖ ((ليست الفروض الصادقة هي فقط التي تؤدي دورا في تطور العلم ولكن حتى الفروض الكاذبة
قد تقود احيانا الى الكشف عن الحقيقة)).

مثال

عندما اقول مثلا ان جمال او سامح هم فرضان قاموا بسرقتي وبدأت في جمع المعلومات والبحث
وتأكدت ان سامح هو السارق ان الفرض الصادق اما جمال فهو غير سارق ان فرض كاذب ولكن
علمت عن جمال معلومات كنت اجهلها من خلال البحث

• شروط الفرض العلمي:

- يعتمد على الملاحظات والتجارب
- يخلو الفرض من التناقض.
- لا يتعارض مع حقائق العلم المثبتة الا اذا كان لدى الباحث ادلة جديدة تثبت خطأها.
- يتعلق الفرض بوقائع وظواهر محسوسة مشاهدة حتى يتسني لنا اختبارها والتحقق
من صدقها.

• مصادر نشأة الفروض:

- ➔ اذا كان من الممكن تدريب الباحثين على كيفية إجراء الملاحظات والتجارب
- ➔ فإن عملية وضع الفروض يصعب تعليمها أو نقلها من باحث لآخر فهي ترجع لقدرة الباحث على: ((
التخيل — ثقافته الواسعة في المنهج العلمي — التأمل الفلسفي

المرحلة الثالثة

مرحلة البرهان أو التحقق من صدق الفروض

- بعد عملية اقتراح ووضع الفروض العلمية تأتي طريقة اختبارات تجريبية للتأكد من صدقها.
- وللتحقق من صدق الفروض على ضرورة التسليم بفكرة العلة والمعلول او السببية

مثال:

- ✓ فالمهندسون يستطيعون التحكم في هبوط الارض فقط اذا عرفوا سبب الهبوط.
 - ✓ ويستطيع الاطباء معالجة مرض معين اذا عرفوا سبب ذلك المرض.
- السببية: وحين نتحدث عن معني السببية او العلة والمعلول هناك نوعان من الشروط:

الشرط الكافي	الشرط الضروري
<ul style="list-style-type: none"> ➔ (هو شرط مكمل لحدوث الظاهرة) ➔ ان وجود الاكسجين بمفرده ليس شرطا كافيا لحدوث الاشتعال فلا بد من درجة حرارة معينة. ➔ ايضا حصولك على الثانوية العامة شرط ضروري لدخولك الجامعة لكنه ليس شرطا كافيا اذ لابد ان تحصل على مجموع معين واماكن خالية في الجامعة 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ هو الشروط الذي لا يمكن ان تحدث الظاهرة بدونها ➔ فوجود الاكسجين شرط ضروري لحدوث الاشتعال. ➔ وحصولك على شهادة الثانوية العامة شرط ضروري لدخولك الجامعات المصرية.

ملحوظة :

تستخدم كلمة علم لتشير الى الشرط الضروري وايضا الى الشرط الكافي في بعض الاحيان. فالعلاقة العلية ليست علاقة ملطقية خالصة ولا لستطيع كشفها بالاستدلال الملطقي ولكن يمكن اكتشافها بالتجريب.

الملاحظة العلمية تجاوز مجرد مراقبة الظواهر، لأنها تعلي تركيز الانتباه لغرض البحث، وبصيرة ذات تمييز، وإدراك عقلي لأوجه الشبه والاختلاف، تجسد احد خطوات الملهج الاستقرائي التقليدي وهي.....

التجريب

ب- الملاحظة

أ- التجربة

د- القانون

ج- الفرض

تكديس الحجارة لا يعلي بالضرورة بناء فذلك تكديس الوقائع لا يكون علما، تجسد احد خطوات الملهج الاستقرائي التقليدي وهي.....

التجريب

ب- الملاحظة

أ- التجربة

د- القانون

ج- الفرض

المحك الأساسي الاختبار القوانين والظريات العلمية فكرة عقلية مؤقتة أو حل مؤقت الظاهرة تجسد احد خطوات الملهج الاستقرائي التقليدي وهي.....

التجريب

ب- الملاحظة

أ- التجربة

د- القانون

ج- الفرض

يقول (باستور) "إن أسمى الأفكار وأقرب الآراء احتمالا للصدق لا تصبح حقيقية واقعية إلا إذا كالت مطابقة للواقع." تجسد احد خطوات الملهج الاستقرائي التقليدي وهي.....

التجريب

ب- الملاحظة

أ- التجربة

د- القانون

ج- الفرض

تبغي له أن يكون كالة التصوير الفوتوغرافي يلق لنا الظاهرة بدقة الطبيعة تجسد احد خطوات الملهج الاستقرائي التقليدي وهي.....

التجريب

ب- الملاحظة

أ- التجربة

د- القانون

ج- الفرض

قام علماء الفلك بملاحظة حركة النجوم للوصول لقوانين تلك الحركات. الطبيعة تجسد احد خطوات الملهج الاستقرائي التقليدي وهي.....

التجريب

ب- الملاحظة

أ- التجربة

د- القانون

ج- الفرض

للمرحلة الثانوية

الفلسفة

يقول (هيوم) أنا لا أعترف إلا بنشاط الحواس كمصدر للمعرفة تجسد أحد خطوات المنهج الاستقرائي التقليدي وهي

تجريب

ب- الملاحظة

أ- التجربة

د- القانون

ج- الفرض

ذهب (ارنست ماخ) إلى التأكيد بأن الطبيعة بالنسبة للإنسان هي جملة العناصر التي تقدمها له حواسه، تجسد أحد خطوات المنهج الاستقرائي التقليدي وهي

تجريب

ب- الملاحظة

أ- التجربة

د- القانون

ج- الفرض

يقول (البرت انشتاين) "العلم هو من خلق العقل الإنساني بواسطة أفكار وتصورات اختراعات بحرية" تجسد أحد خطوات المنهج الاستقرائي التقليدي وهي

تجريب

ب- الملاحظة

أ- التجربة

د- القانون

ج- الفرض

لا نستطيع أن نفعل أي شيء بلا فلسفة، لأن كل شيء له معنى خفي يجب علينا إدراكه. (مكسيم غوركي) تتفق المقولة السابقة مع أن من خطوات المنهج التجريبي هي

تجريب

ب- الملاحظة

أ- التجربة

د- القانون

ج- الفرض

القول بأن سبب تأخر الأمم هو التكلف الاقتصادي يجسد مرحلة من مراحل الاستقراء التجريبي هي

تجريب

ب- الملاحظة

أ- التجربة

د- القانون والبرهان

ج- الفرض

يقوم الطبيب بعمل اختبار الحساسية ضد البنسلين للمريض تعبر عن التجربة

تجريب

ب- الفرض

أ- التجربة المرتجلة

د- التجربة العلمية

ج- التجربة السلبية

قال أحد العلماء إذا قامت رياح جامده وعواصف سيرحل الفيروس تعبر عن التجربة

تجريب

ب- الفرض

أ- التجربة المرتجلة

د- التجربة العلمية

ج- التجربة السلبية

وضع الدكتور أحمد زويل قانون فيزيائي الفيمتو ثانية الذي علي الوصول الي اكتشافات علمية جديدة ليعبر عن التجربة

تجريب

ب- الفرض

أ- التجربة المرتجلة

د- التجربة العلمية

ج- التجربة السلبية

لغربي

بعد الانتهاء من المرحلة الثانوية يجد الكثير من الطلاب يستعد للاتحاق بالجامعة ومنهم من يقوم بالاتحاق بالادب الرياضي تأهيله له للاتحاق بالكلية العسكرية ولكن لا يمكن له التقديم الا بعد ظهور النتيجة ولا يسعه دخول الكلية العسكرية الا اذا تعدي الاختبارات البدنية والرياضة حدد الشرط الضروري وهو (.....) والكافي وهو (.....)
(شرط الضروري ظهور النتيجة واللحاق عامة أما الشرط الكافي هو اجتياز الاختبارات المؤهلة للكلية العسكرية)

لغربي

عند شراءك لموبايل احدث نوع ولا تعلم كيف يعمل فمت بالضغط على مفاتيح الموبايل لكي تعرف وظيفه كل مفتاح فب الموبايل تعد تجربته

ب- الفرض

أ- التجربة المرتجاة

د- التجربة العلمية

ج- التجربة السلبية

لغربي

تشير دراسة تأثير درجة الحرارة على البيئة والملاخ إلى أحد أنواع تجارب الملهج الاستقرائي التقليدي وهي

التجربة السلبية

التجربة العلمية

التجربة المرتجلة

التجربة الذاتية

لغربي

التجارب السريرية التي أجريت حتي الان للتوصل الي لقاح لفيروس كورونا تعد تجربة

التجربة السلبية

التجربة العلمية

التجربة المرتجلة

التجربة الذاتية

لغربي

التجارب علي ان الاكسجين يساعد علي الاشتعال تعد

التجربة السلبية

التجربة العلمية

التجربة المرتجلة

التجربة الذاتية

لغربي

يستطيع العلماء التحكم في نمو النبات اذا عرفوا اسباب النمو يعد هذا

ب- الملاحظة

أ- الاجرة

د- القولون والبرهان

ج- الفرض

المرحلة الثانوية

الفلسفة

تدريب ٩: يقول البعض "في مجال القولون كل متهم بريء حتى تثبت إدالته بينما في مجال العلم كل فرض متهم حتى يثبت ب....."

تدريب

ب- الملاحظة

أ- التجربة

د- القولون والبرهان

ج- الفرض

طرق جون ستيروات مـ ل

قدم جون ستيروات مل خمس طرق لا اختبار صدق الفروض كى يتلافى عيوب طريقة فرنسيس بيكون فى التوصل الى اسباب عل حدوث الظواهر

اولا، طريقة الاتفاق

- "تقوم هذه الطريقة على التلازم بين العلة والمعلول واتفاقهما
- بمعنى انه متى وجدت العلة وجد المعلول "
- اذا اشتركت حالتان او اكثر من حالات الظاهرة التى نبجئها فى ظرف واحد فان هذا الظرف المشترك يكون علة الظاهرة او معلولها

مثال تطبيقي

- ✓ نفترض ان اسرة تناولت وجبة العشاء فى مطعم معين
- ✓ ثم حدث لهم تسمم شديد ونريد ان نحدد سبب او علة المرض
- ✓ فلنقوم بمعرفة انواع الطعام التى تناولوها وفق طريقة الاتفاق :-
- ان الشيء الوحيد المشترك الذى تناولة جميعا هو العصير مثلا وفقا لهذه الطريقة يكون هو سبب حدوث المرض

• عيوب هذه الطريقة

- من الممكن ان نحدد سببا معين لوقوع ظاهرة لانه الوحيد المشترك فى حدود معرفتنا ويتضح انه ليس هو السبب الحقيقي لاننا اغفلنا سببا اخر او لم يكن معروفا لنا

ثانيا، طريقة الاختلاف

- الوجه السلبى للحضور فكلما غابت العلة غاب المعلول .
- "اذا وجدت حاله تحدث فيها الظاهرة واخرى لا يحدث فيها وكانت الحالتين تتماثلان فى كل الظروف باستثناء ظرف واحد كان هذا الظرف علة الظاهرة او معلولها

مثال تطبيقي

- ✓ فى المثال السابق الخاص لنفترض ان اسامة كان من المجموعة
- ✓ تناول كل الاطعمة الموجودة عدا العصير ولم يصب بأى اعراض
- ✓ فاننا وفق هذه الطريقة نستنتج ان العصير هو سبب اصابة الاخرين بالمرض

ثالثا، طريقة الجمع بين الاتفاق والاختلاف

- هى ببساطة جمع للطريقتين السابقتين "
- وجود العلة يستلزم وجود معلولها وغياب العلة يستلزم غياب معلولها "

للمرحلة الثانوية

الفلسفة

مثال تطبيقي

- ✓ يستطيع الباحث ان يجمع الحالات التي تحدثنا عنها في الاصابة بالتسمم عند البعض وعدم التسمم عند الاخر (اسامة)
- ✓ ليعرف علة حدوث التسمم من خلال الجمع بين طريقتي الاتفاق والاختلاف

رابعا: طريقة اللازم في التفسير

- يقصد بها كلما تغيرت العلة تغيرت معها معلولها بطريقة طردية
- أن اي تغير يحدث في العلة لابد وان يحدث تغير يقابله في المعلول
- كلما تغيرت ظاهرة على نحو ما صاحبها تغير في ظاهرة اخرى على نفس النحو
- فالتا نقرر ان الظاهرة الاولى تكون علة الظاهرة الثانية او معلولها

مثال تطبيقي

- ✓ ١- فنحن نلاحظ زيادة البطالة وارتباطة الدائم بارتفاع مستوى وقوع الجريمة
- ✓ ٢- زيادة الكالسيوم في طعام الاطفال وارتباطة بنمو عظامهم

خامسا: طريقة البوابة

- في هذه الطريقة اذا اكتشف الباحثين علتين لمعلولين مختلفين
- وعلم بان علة معينة من العلتين هي علة لمعلول معين من المعلولين
- فيستدل ان تكون العلة الباقية هي علة المعلول الباقى

مثال تطبيقي

- ✓ إذا اكتشف العالم أن (أ، ب) علتين إلى (ج، د)
- ✓ وعلم العالم أن العلة (أ) معلولها (ج) فإنه يستدل على أن العلة (ب) معلولها (د)

مثال:

في بطولة ودية لكرة القدم تضم ثلاث منتخبات مصر وانجلترا وفرنسا وفاز المنتخب الانجليزي بالمركز الثالث وفاز المنتخب الفرنسي بالمركز الثاني لذا من المحتمل ان يكون المنتخب المصري حصل على المركز الاول

عند زيارتي لاحدي المدن الجديدة لاحظت ان جميع العمارات ذات تصميم واحد عدا اعماره واحده وبعد السؤال عن سبب ذلك اخبرني احد السكان ان العمارات ذات التصميم المتشابه صممها مهندس واحد بينما العماره الوحيده المختلفه لم تكن من تصميم نفس المهندس.

تدريب

يجسد هذا المثال طريقة

أ- الاتفاق

ب- الاختلاف

ج- الجمع بين الاتفاق والاختلاف.

د- البوابة

المرحلة الثانوية

الفلسفة

عند قيام المعلم بتصحيح الأبحاث المكلف بها طلاب مدرسته وجد ان جميعهم حصل على نفس الدرجة وبعد فحص كل بحث على حدة لاحظ ان جميعهم استخدم نفس المصادر استلج ان ذلك الامر المشترك هو علة حدوث الظاهره. يجسد ذلك طريقة.....

تعريب

الاتفاق

الاختلاف

التلازم

البواقى

لو افترضنا ان فرق البرازيل ومصر وفرنسا وإيطاليا تنافست على الاربعة مراكز الاولى في كأس العالم وعلمت ان ايطاليا وفرنسا والبرازيل فازت بالمراكز الاولى والثانية والثالثة فانك تستلج ان مصر احتمال فازت بالمركز الرابع. يجسد هذا المثال طريقة.....

تعريب

أ-الاتفاق.

ب-البواقى.

ج-الاختلاف.

د-التلازم فى التغير.

إن علة الشيء لا تكون علة - فى الوقت نفسه - لشيء آخر مختلف عنه (تشير العبارة الى طريقة..... عند مل وهي.....

تعريب

- طريقة الاتفاق

- طريقة الاختلاف

- طريقة البواقى.

- طريقة التلازم فى التغير

كلما زاد الاحتكاك زادت درجة الحرارة، والعكس بالعكس تجسد احد الطرق عند مل.....

تعريب

ب-الاختلاف

أ-الاتفاق

د-البواقى

ج-التلازم فى التغير

إذا اشترك مجموعة من الأفراد فى تناول القهوة فالتا نتوقع أن القهوة هي سبب الأرق تجسد أحد الطرق عند مل.....

تعريب

ب-الاختلاف

أ-الاتفاق

د-البواقى

ج-التغير

علماء مسلمين

أهم دور في المنهج الاستقرائي التجريبي:

لقد أسهم العديد من العلماء العرب في تطوير المنهج الاستقرائي التجريبي، ومن أهم هؤلاء العلماء:

جابر بن حيان:

- وصفه مؤرخي العلم بأنه: "رجل التجارب العلمية التي أطلق عليها (التدريبات) وكان يراها شرطاً ضرورياً للعلماء الحقيقيين،
- فيقول: "فمن كان درياً كان عالماً حقاً، ومن لم يكن درياً لم يكن عالماً".
- ويقول مشيراً إلى أهم مراحل المنهج العلمي: "قد عملته بيدي وعقلي من قبل، وبحثته حتى صحت وامتحنته فما كذب".

وشرح خطوات المنهج الاستقرائي التجريبي في ثلاث خطوات هامة:

أن يأتي الكيميائي بفرض يفرضه، من خلال مشاهداته، وذلك حتى يفسر الظاهرة التي يريد تفسيرها. أن يستنبط منه نتائج تترتب عليه نظرياً. أن يعود بهذه النتائج إلى الطبيعة، ليثبت ما إذا كانت ستصدق على مشاهداته الجديدة أم لا، فإن صدقت تحولت الفرضية إلى قانون علمي، يُعَوَّل عليه في التنبؤ بما يمكن أن يحدث في الطبيعة إذا توافرت ظروف بعينها.

(ب) (الحسن بن الهيثم:

- عالم قدم مساهمات كبيرة في الرياضيات والبصريات والفيزياء وعلم الفلك... الخ
- استخدم ابن الهيثم المنهج العلمي في تصحيح نظريات أرسطو وبطليموس وإقليدس،
- فأثبت حقيقة أن الضوء يأتي من الأجسام إلى العين وليس العكس،
- وإليه ينسب مبادئ اختراع الكاميرا.
- أول من شرح العين تشريحاً كاملاً ودرس التأثيرات والعوامل النفسية للإبصار،
- كتابه "المناظر" ويعد المؤسس الأول لعلم المناظر،

المنهج التجريبي عند ابن الهيثم:

اعتمد ابن الهيثم على الاستقراء بمثابة منهج يقيني يهدف إلى البحث عن حقيقة يعتمد على الاستقراء الذي ينتقل فيه الذهن من المعرفة الجزئية إلى المعرفة الكلية، وهو دراسة لحالات جزئية للوصول إلى القانون العام

• المنهج الذي اعتمد عليه ابن الهيثم أكد عليه الفيلسوف الانجليزي المعاصر "برتراند راسل" بقوله: "إن العلم يبدأ بدراسة الحقائق الجزئية وهذا ما أشار إليه ابن الهيثم بقوله: "تميز خواص جزئيات الاحساس".

تدريب

المعرفة البشرية تبدأ بالتجربة الحسية يجسد موقف

ب- جون ستيورات مل

أ- فرنسيس بيكون

د- الحسن بن الهيثم

ج- جابر بن حيان

تدريب

لا ينبغي أن نقفز فجأة من وقائع قليلة إلى تعميم يجسد موقف

ب- جون ستيورات مل

أ- فرنسيس بيكون

د- الحسن بن الهيثم

ج- جابر بن حيان

المرحلة الثانوية

الفلسفة

الفرابي لا ينبغي أن نترك شيئاً دون أن نضعه في الاعتبار يجسد موقف

أ- فرنسيس بيكون ب- جون ستوروات مل

ج- جابر بن حيان د- الحسن بن الهيثم

الفرابي الفلسفة لابد أن تبنى على أسس صلبة، مثل الأسس التي يمكن للعلم الطبيعي وحده أن يقدمها يجسد موقف

أ- فرنسيس بيكون ب- جون ستوروات مل

ج- جابر بن حيان د- الحسن بن الهيثم

الفرابي أن الإنسان المراد تكوينه لابد وأن تؤخذ قوة عقله أولاً، لأن لأشياء أعلى من عالم العقل يجسد رأي

أ- فرنسيس بيكون ب- جون ستوروات مل

ج- جابر بن حيان د- الحسن بن الهيثم

الفرابي من يشغل بالتكوين يجب أن يعي جميع العلوم المرتبطة بالجوانب التي يريد تكوينها، يجسد رأي

أ- فرنسيس بيكون ب- جون ستوروات مل

ج- جابر بن حيان د- الحسن بن الهيثم

الفرابي دعا إلى الاهتمام بالتجربة، ودقة الملاحظة، تلك التي يقوم عليها المنهج التجريبي يجسد رأي

أ- فرنسيس بيكون ب- جون ستوروات مل

ج- جابر بن حيان د- الحسن بن الهيثم

الفرابي وملاك كمال هذه الصنعة العمل والتجربة، فمن لم يعمل ولم يجرب لم يظفر بشيء أبداً يجسد رأي

أ- فرنسيس بيكون ب- جون ستوروات مل

ج- جابر بن حيان د- الحسن بن الهيثم

الفرابي يعد أول من أدخل التجربة العلمية المخبرية في منهج البحث العلمي يجسد رأي

أ- فرنسيس بيكون ب- جون ستوروات مل

ج- جابر بن حيان د- الحسن بن الهيثم

الفرابي يقول (هولميارد) إن الصنعة الخاصة هي أنه على الرغم من توجهه نحو التصوف والوهم، فقد عرف وأكد على أهمية التجريب بشكل أوضح من كل من سبقه من الكيميائيين يجسد رأي

أ- فرنسيس بيكون ب- جون ستوروات مل

ج- جابر بن حيان د- الحسن بن الهيثم

معنى الاستنباط وتطبيقه في العلوم الصورية

مقدمة :

- ١- الرياضيات هي علم اليقين لأنها علم استنباطي .
- ٢- ترتبط الرياضة بالمنطق كما هو موجود في نظريات المنطق الرياضي الحديث والمعاصر .

يقول (راسل) :

- ١) اختلطت الرياضيات بالمنطق ولا ندرى أين يبدأ المنطق وأين تنتهي الرياضة .
- ٢) وأصبح المنطق أكثر رياضة والرياضيات أصبحت أكثر منطقية .

أولاً: المنطق والرياضية والمنهج الاستنباطي التقليدي

يرى أرسطو

- ➔ ان العلاقة قوية بين الرياضة والمنطق الاستنباطي
- ➔ أي علم برهاني لا بد أن يبدأ بمبادئ غير مبرهنة (مقدمات نسلم بها) وإلا استمر البرهان إلى ما لا نهاية .

تعتمد الرياضيات على الاستدلال الاستنباطي لأنها مفاهيم عقلية مجردة غير مادية (غير محسوسة) .
❖ ولكن الرياضة الحديثة تعتمد أيضاً على الاستدلال الاستنباطي لأنها تختلف عن الرياضة الكلاسيكية .

النسق الرياضي

تتعدد النظريات الفلسفية التي تفسر طبيعة الرياضيات ومنها

نظرية رقم (٤)	نظرية رقم (٣)	نظرية رقم (٢)	نظرية رقم (١)
الحقائق الرياضية قائمة في عالمنا الواقعي المادي	الحقائق الرياضية ومعادلاتها وعناصرها ليست سوى وقائع مجردة .	الحقائق الرياضية موجودة فقط في أوراق العلماء أي لا علاقة لها بالواقع	الحقائق الرياضية مجرد كيانات فكرية موجودة في العقل فقط

بناء النسق الرياضي

كلمة نسق تعني :

- ➔ بناء متكامل مترابط الأجزاء يتألف من مجموعة من المفاهيم والقضايا الرياضية، تسمى مقدمات هذا النسق (المعرفات واللامعرفات - البديهيات - المسلمات
- ➔ ويضم النسق مجموعة أخرى من القضايا تكون بمثابة المبرهنات التي يتم استنباطها والبرهنة عليها وهي النظريات والمبرهنات

خصائص النسق الرياضي

- ١- قضية تعبر عن تحصيل الحاصل بمعنى أن محمولها لا يضيف شيئاً إلى موضوعها .
- ٢- تعتمد على مبدأ عدم التناقض بين طرفيها .
- ٣- تعبر عن اللزوم المنطقي بمعنى أن الشرط الثاني يلزم منطقياً عن الشرط الأول .

أولاً مقدمات النسق

(٢) الامعارف	(١) المعارف (التعريفات)
<p>(١) هي مجموعة من المفاهيم ألفاظ واضحة بذاتها لا يعرفها الرياضي .</p> <p>(٢) يتركها الرياضي دون تعريف ويستخدمها في تعريف غيرها حتى لا تمتد التعريفات إلى ما لا نهاية .</p> <p>(٣) هي أساس التعريفات الرياضية فنحن نعرف لفظاً بآخر حتى نصل لحدود لا تقبل التعريف .</p> <p>(٤) من أمثلتها كلمة : (الطول - العرض - جزء) .</p>	<p>(١) هي مجموعة من المفاهيم يعرفها الرياضي في النسق . لكي لا يحدث أي غموض</p> <p>(٢) ولكل نسق من أنساق الرياضيات تعريفاته الخاصة به .</p> <p>(٣) تعتبر تعريفات اشتراطية يضعها الرياضي وليس لنا أن نختلف معه بشرط أن يلتزم بها طوال النسق ولا يغيرها .</p> <p>(٤) من أمثلتها تعريف اقليدس : * النقطة (بأنها ليس له أجزاء) * الخط (بأنه طول بغير عرض)</p>

التفسير التقليدي للبديهيات والمسلّمات .

الرياضة هي :-

✓ بناء عقلي مترابط الاجزاء ومتكامل يبدأ بمقدمات مثل المعارف والامعارف والبديهيات

والمسلّمات للوصول الي نتائج او نظريات

من مقدمات النسق الرياضي (البديهيات - المسلّمات) :

الاختلاف والاتفاق بين البديهية والمسلّمة

المسلّمات (المصادر)	البديهيات
<p>١. هي قضايا واضحة لا تحتاج الي برهان عليها .</p> <p>٢. يتخذها الباحث أساساً لبرهنة غيرها .</p> <p>٣. ليس لها عمومية البديهية ، أي انها خاصة .</p> <p>٤. هي قضايا تركيبية لأن محمولها يضيف جديد إلى موضوعها .</p> <p>مثال ١ : المستقيمان المتوازيان لا يلتقيان ابداً .</p> <p>مثال ٢ : الخطان المستقيمان يتقطعان في نقطة واحدة .</p> <p>شروط المسلّمات</p> <p>١- متشقة : غير متناقضة مع باقي النسق الرياضي حتى لا نصل لنظريات خاطئة .</p> <p>٢- مكتملة أو كافية : للبرهان على جميع النظريات .</p> <p>٣- مستقلة : أن تكون غير مشتقة من مسلّمة اخرى .</p>	<p>١. هي قضايا واضحة بذاتها لا تحتاج لدليل او برهان .</p> <p>٢. هي قضايا اولية يدركها العقل بالحدس المباشر بدون برهان .</p> <p>٣. تفرض نفسها على العقل ويعجز العقل عن إثباتها .</p> <p>٤. وهي قضايا تحليلية لأن محمولها لا يضيف جديد الي موضوعها . لذلك ثابتة وليست نسبية</p> <p>مثال ١ : الكل اكبر من أي جزء من أجزائه</p> <p>مثال ٢ : لا يمكن رسم الا خط مستقيم واحد بين نقطتين .</p>

الاتفاق البديهيات والمسلّمات هي:

- قضايا مسلم بها مباشرة بدون برهان لانها واضحة بذاتها.
- قضايا أولية تستخدم فيها البرهنة على قضايا أخرى.
- هي أساس الاستدلال ولا تحتاج الى استدلال.
- البديهيات مبادئ عقلية أولية سابقة للمسلّمات والمسلّمات مكونة البديهيات فاليد بجهة ليست كافية لتأسيس علم بمفرداتها.
- البديهية والمسلّمات تعتمد على

بعض المبادئ المنطقية فلها (الذاتية - عدم التناقض - الثالث المرفوع).

المبدأ	ر (هـ)	معناه	مثال
(أ) الذاتية	(أ) هو (أ)	الشيء هو نفسه ولا يتغير حقيقة له	سقراط هو سقراط
(ب) عدم التناقض هو سلب لمبدأ الهوية	(أ) لا يمكن أن يكون (ب) و (لا ب) في وقت واحد	الشيء لا يمكن أن يوصف بصفة ولا يقضها في وقت واحد	الطالب لا يكون (حاضر) و (لا حاضر) نفس الوقت
(ج) الثالث المرفوع صورة شرطية لعدم التناقض	(أ) إما أن تكون (ب) أو (لا ب) ولا وسط بينهما	الشيء إما أن يوصف بصفة أو لا يقضها ولا ثالث بينهما	الطالب إما حاضر أو لا حاضر ولا ثالث لهم.

ثانياً: النظريات (المبرها) (أ)

- هي المرحلة التي يتم خلالها إتمام البناء الرياضي فبعد أن يضع الرياضي مقدماته (معرفة - لا معرفة - بديهيات - مسلّمات)
- يبدأ في استنباط (النتائج / النظريات / المبرهات).
- وتتوقف صدق النتائج أو النظريات على صدق المقدمات التي تلزم عليها لزوماً منطقياً ...

فماذا خاصة ابتدئها العقل ليدخلها في سلسلة من الأدلة والمحاكمات لتبيرا عن

تعريف

ب - المسلمات

أ - البديهيات

د - الامعرفة

ج - التعريفات

لجسد أكبر من الرأس تمثل

تعريف

ب - بديهية

أ - مسلمة

د - لا تعريف

ج - تعريف

المرحلة الثانية

الفلسفة

يقول المتلقي: «وليس يصح في الأفهام شيء إذا احتاج الأهل إلى دليل» يشير البيت إلى إحدى مكونات الفلسفة الرياضية وهو

تقريب

ب- المسلمات

أ- البديهيات

د- الالامعرفات

ج- التعريفات

إذا كان أحمد ميت فهو ليس حي لصلف هذه القضية ضمن

تقريب

المعرفات

الالامعرفات

البديهيات

المسلمات

يقول المتلقي: «وليس يصح في الأفهام شيء إذا احتاج الأهل إلى دليل» يشير البيت إلى إحدى مكونات الفلسفة الرياضية وهو

تقريب

المعرفات

الالامعرفات

البديهيات

المسلمات

إذا كان أحمد ميت فهو ليس حي تتفق مع أحد المبادئ المطلقة

تقريب

مبدأ الهوية

مبدأ عدم التناقض

مبدأ الثالث المرفوع

كل ما سبق

الزاوية المستوية هي الميل بين خطين يلتقيان في مستوى ولا يواصلان امتدادهما يدرج ذلك ضمن

تقريب

المعرفات

الالامعرفات

البديهيات

المسلمات

أدرك الكندي أهمية القواعد الملهجية التي يقوم بها الباحث في بحثه وأهمها تحديد المفاهيم بدقة يعبر ذلك عن

تقريب

المعرفات

الالامعرفات

البديهيات

المسلمات

للمرحلة الثانوية

الفلسفة

ثالثاً: الحجج الاستنباطية

- مهمة المنطق: التحقق من الاستدلالات الصحيحة والباطلة.
- يهتم المنطقة في الاستدلال الاستنباطي بالجمال (القضايا) الخيرية التي يمكن وصفها بالصدق أو الكذب
- في الحجة الاستقرائية (القضية) بمفردها قد تكون صادقة أو كاذبة حسب الواقع
- ولكن الحجة الاستنباطية كلها (المقدمات والنتيجة مع بعض) تكون صحيحة إذا كانت النتيجة تتفق مع المقدمات بشكل صحيح.
- وتكون الحجة الاستنباطية كلها (المقدمات والنتيجة مع بعض) تكون باطلة إذا كانت النتيجة لا تتفق مع المقدمات بشكل صحيح.

تعريف: قوة أو ضعف الحجة الاستقرائية يرتبط

باتساق المقدمات مع النتائج.

بصدق أو كذب المقدمات المضافة.

بصورة الحجة.

بشكل الحجة.

تعريف: الحجج الاستنباطية توصف بأنها:

صحيحة أو كاذبة

صحيحة أو فاسدة

باطلة أو صادقة

صادقة أو كاذبة

أمثلة للحجج الاستنباطية الصحيحة والباطلة

م	القضايا المقدمات والنتيجة	الحجة صحيحة أو باطلة	مثال ١	مثال ٢	تعقيب
١	كلها صادقة	صحيحة	كل انسان فان سقراط انسان — إذن سقراط فان	لكل الثدييات رؤات كل الحيتان ثدييات — اذن لكل الحيتان رؤات	قضايا الحجة صادقة والحجة صحيحة
٢	كلها صادقة	باطلة فاسدة	كل انسان فان سقراط انسان — لذا سقراط يعيش	كل القطط ثدييات كل النمرور قطط — كل الاسود قطط	قد تكون القضايا صادقة والحجة باطلة. صدق القضايا لا يضمن صحة الحجة

للمرحلة الثانوية

كتاب الفلسفة

المقدمات الكاذبة لا يعني فساد الحجة. الحجة الصحيحة لا تعني دائما صدق المقدمات.	لكل المخلوقات ذات ارجل اجنحة للعناكب ارجل اذن للعناكب اجنحة	كل الفاكهة خضروات السّمك فاكهة إذن السمك خضروات	صحيحة	كلها كاذبة	3
قد تكون القضايا كاذبة والحجة باطلة	كل الطيور تتكلم الفاكهة طيور لذا البقر يتكلم	كل الفاكهة خضروات كل السمك فاكهة اذن كل الطيور خضروات	باطلة (فاسدة)	كلها كاذبة	4
المقدمات الكاذبة لا تشتترط ان تكون النتيجة كاذبة والحجة قد تكون صحيحة	كل الحمير تبيض كل الطيور حمير كل الطيور تبيض	كل الطيور ثدييات كل القطط طيور إذن القطط ثدييات	صحيحة	مقدمات كاذبة نتيجة صادقة	5

كل الطيور تبيض

الحمير من الطيور

اذن الهماسيح تبيض تعتبر حجة.....

تعريب

أ- صحيحة وكل قضاياها صادقة

ب- صحيحة وكل قضاياها كاذبة

ج- فاسدة وكل قضاياها صادقة

د- فاسدة وكل قضاياها كاذبة

كل انسان فان

سقراط انسان

إذن سقراط فان تعتبر حجة.....

تعريب

أ- صحيحة وكل قضاياها صادقة

ب- صحيحة وكل قضاياها كاذبة

ج- فاسدة وكل قضاياها صادقة

د- فاسدة وكل قضاياها كاذبة

للمرحلة الثانوية

كتاب الفلسفة

تدريب

كل انسان فان
سقراط انسان

اذن سقراط فيلسوف تعتبر حجة.....

أ- صحيحة وكل قضاياها صادقة

ب- صحيحة وكل قضاياها كاذبة

ج- فاسدة وكل قضاياها صادقة

د- فاسدة وكل قضاياها كاذبة

تدريب

كل الفاكهة خضروات
السّمك فاكهة

اذن السمك خضروات تعتبر حجة.....

أ- صحيحة وكل قضاياها صادقة

ب- صحيحة وكل قضاياها كاذبة

ج- فاسدة وكل قضاياها صادقة

د- فاسدة وكل قضاياها كاذبة

تدريب

كل الفاكهة خضروات
السّمك فاكهة

اذن الاحوم خضروات تعتبر حجة.....

أ- صحيحة وكل قضاياها صادقة

ب- صحيحة وكل قضاياها كاذبة

ج- فاسدة وكل قضاياها صادقة

د- فاسدة وكل قضاياها كاذبة

تدريب

كل الاسماك تلد
القطط اسماك

اذن القطط تلد تعتبر حجة.....

أ- صحيحة وكل قضاياها صادقة

ب- صحيحة وكل قضاياها كاذبة

ج- فاسدة وكل قضاياها صادقة

د- فاسدة وكل قضاياها كاذبة

للمرحلة الثانوية

الفلسفة

كل الاسود فاكهة
الافاح من الاسود

تفريغ

اذن الافاح فاكهة تعتبر حجة.....

أ- صحيحة وكل قضايها صادقة

ب- صحيحة وكل قضايها كاذبة

ج- فاسدة وكل قضايها صادقة

د- فاسدة وكل قضايها كاذبة

الصياغة الرمزية للحجج والقضايا

اللغة قد تعوق صياغة الحجة بسبب عيوب اللغة وهي

١- غموض الالفاظ

مثال

لفظ جبن يحمل معنيان (الجبن الخوف) او (الجبن الذي يؤكل)

٢- غموض تراكيب اللغة

٣- العبارات المضللة

مثال

قال احد المحامين لو كيل النائب العام في احد المرافعات (اتكلم) وعندما غضب و كيل النائب العام واعتراض على المقولة قال له المحامي (اتكلم تأتى من الفعل اتلو اي اقرأ النص) هذه عبارات وكلمات مضللة

٤- الاساليب المجازية التي تحدث الخط

مثال

انت مثل القمر

الجمال سفينة الصحراء هذه صور جمالية وليست حقائق

ولتجنب هذه الصعوبات لجأ المناطق في العصر الحديث الى استخدام لغة رمزية تخلو من الصعوبات وتتميز هذه الرموز بـ

١- تحدد المعاني الواضحة لكل مفهوم

٢- توفر الوقت والجهد

٣- تعكس صورة المنطق الذي يهتم بالعلاقات القائمة بين اقضايا

نوع القضية	المثال	الرمز
قضية موجبة	يسافر مازن الي الإسكندرية كل أسبوع	ق
قضية سالبة	مروان ليس طالبا في كلية الآداب	ق~
قضية عطفية	مازن متفوق و مروان جميلة	ق . ل
قضية انفصالية	إما أن أذاكر دروسي أو استمع الي الموسيقى	ق ∨ ل

للمرحلة الثانوية

الفلسفة

قضية شرطية أو لزومية	إذا كان أحمد مصرياً فإن أحمد عربي	ق → ل
قضية التشارط أو التكافؤ	ستتقدم مصر إذا وفقط حققت التنمية الشاملة	ق ↔ ل

الروابط القضيوية:

١- رابط السلب أو النفي:

الصياغة الرمزية: - (ق)

الحكم: إذا صدقت القضية فإن سلبها يكون كاذب والعكس صحيح
قيم الصدق:

ق	ق
ص	ك
ك	ص

مثال: هيثم طالب في كلية الآداب (ق)

هيثم ليس طالب في كلية الآداب (-ق)

٢- رابط الوصل أو العطف:

الصياغة الرمزية: - (ق.ل)

الحكم: الصدق في حالة واحدة وهو صدق طرفا معا ويكذب إذا كذبت احدي اطرافه

ترميز القضية: (امطرت السماء وابتلت الارض)

ق . ل

قيم الصدق:

ق	ل	ق.ل
ص	ص	ص
ص	ك	ك
ك	ص	ك
ك	ك	ك

التبادلية: (ق.ل) دون تغير قيم الصدق

٣- رابط الفصل

الذي لهتم به في المنطق الرمزي هو الفصل الضعيف

مثال:

إما ان اذكر دروسى او استمع الموسيقى

الصياغة الرمزية: - (ق ∨ ل)

الحكم: يصدق إذا صدق احدي طرفا ويكذب إذا كذب طرفا معا

ترميز القضية : (اما ان اذكر روسي او استمع الموسيقى)

ق ٧ ل

قيم الصدق :

ق	ل	ق ٧ ل
ص	ص	ص
ص	ك	ص
ك	ص	ص
ك	ك	ك

٥ التبادلية : (ق ٧ ل) (ل ٧ ق) دون تغير قيم الصدق

٤- راب- ط الشرط :

الصياغة الرمزية : (ق ← ل)

الحكم : يكذب الشرط في حالة واحدة صدق المقدم و كذب التالي

ترميز القضية : (اذا امطرت السماء و ابتلت الارض)

ق ← ل

- قيم الصدق :

ق	ل	ق ← ل
ص	ص	ص
ص	ك	ك
ك	ص	ص
ك	ك	ك

التبادلية (لا يوجد تبادل او تكافؤ)

٥- راب- ط التشارط :

الصياغة الرمزية (ق ↔ ل)

الحكم : ١- الصدق في حالة صدق او كذب طرفا معا

٢- يكذب في حالة صدق احدهما و كذب الاخرى

ترميز القضية : (ستتقدم مصر اذا و فقط اذا حدثت التنمية)

ق ↔ ل

للمرحلة الثانوية

كتاب الفلسفة

قيم الصدق :

ق	ل	ق	ل
ص	ص	ص	ص
ص	ك	ك	ك
ك	ص	ص	ك
ك	ك	ك	ص

(ل ← ق) دون تغير قيم الصدق

0- التبادلية : (ق ← ل)

تعرّيب

إذا كان ثمة مساواة بين طرفي الشرط واستلزام متبادل بينهما نصبح رابط

ب- الشرط

أ- العطف

د- الفصل

ج- التشارط

تعرّيب

إذا لزم (ل عن ق) نكون أمام رابط

ب- السلب

أ- الوصل

د- الفصل

ج- الشرط

تعرّيب

ترتيب أجزاء القضية يحدث فرق في قيمة الصدق

ب- السلب

أ- الوصل

د- الفصل

ج- الشرط

تعرّيب

إبراهيم طيب ومحمد مهندس تعبر عن

ب- السلب

أ- الوصل

د- الفصل تصدق

ج- الشرط

تعرّيب

هات قضية تتفصل حدودها موضحا قيم صدقها

ب- السلب

أ- الوصل

د- الفصل

ج- الشرط

تقریر

أ- الوصل

ج- الشرط

ملاحظات

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

کتابخانه
مکتبہ
مکتبہ